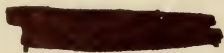
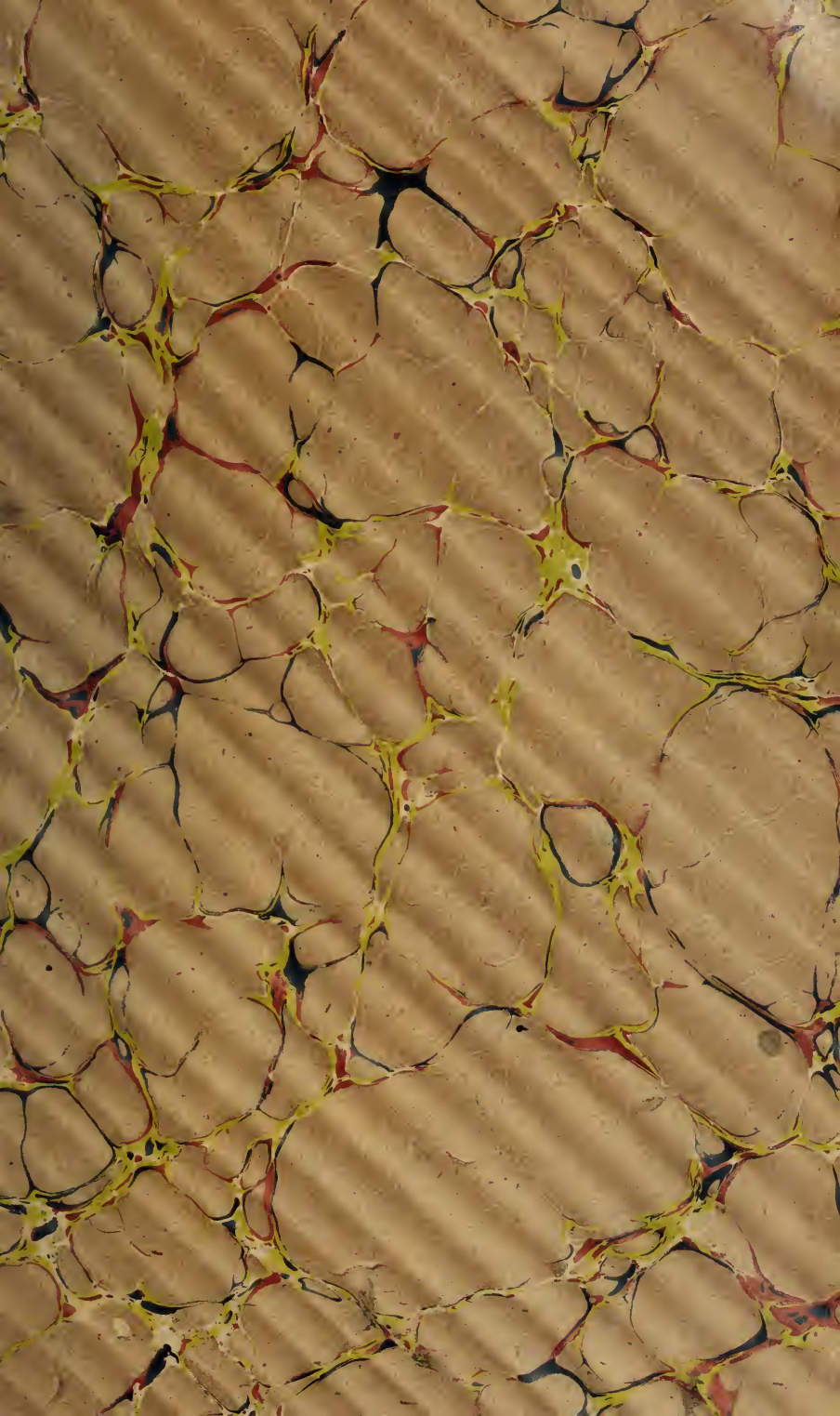


380.1



M319




~~9-1A-38~~

~~3~~

4.15.





Digitized by the Internet Archive
in 2012 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

MANUEL ENCYCLOPÉDIQUE

DU

COMMERCE

S

BI

DE

CET OUVRAGE COMPREND LES MATIÈRES SUIVANTES :

1. Introduction générale.
 2. Notions sur l'histoire du commerce depuis les temps
les plus reculés jusqu'à nos jours.
 3. Principes d'Économie industrielle et commerciale.
 4. Géographie et Statistique commerciale.
(Régime du commerce dans tous les pays du monde.)
 5. Dictionnaire des marchandises.
 6. Arithmétique commerciale.
 7. Nomenclature des Monnaies, Poids et Mesures de tous
les pays du monde, et leur comparaison avec les
Monnaies, Poids et Mesures de la France.
 8. Traité du Change.
 9. Applications usuelles de l'arithmétique à différentes
opérations commerciales. financières.
 10. Traité de la Tenue des livres de la Comptabilité com-
merciale.
 11. Traité des Comptes généraux en participation.
 12. Traité de Correspondance commerciale.
 13. Traité de Législation commerciale et industrielle.
 14. Rapports du Commerce avec la Douane.
 15. Petit Dictionnaire des termes usuels du commerce.
 16. Table alphabétique des matières.
-

MANUEL ENCYCLOPÉDIQUE

DU

COMMERCE

RÉDIGÉ PAR MM.

P I G E O N N E A U

Professeur d'histoire et de géographie au Lycée Louis-le-Grand et à l'École
des sciences politiques.

LÉVY

Inspecteur général de l'Instruction publique.

ERNEST CADET

Docteur en droit.

FÉLIX CADET

Professeur d'Économie industrielle.

JEANNE

Professeur de mathématiques.

G. LÉVY

De la Banque de Paris et des Pays-Bas.

AVEC LE CONCOURS D'UN GRAND NOMBRE DE COMMERÇANTS
D'INDUSTRIELS ET DE BANQUIERS



PARIS

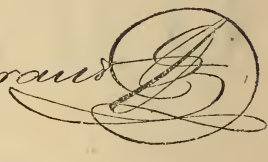
CH. FOURAUT ET FILS, LIBRAIRES-ÉDITEURS

47, RUE SAINT-ANDRÉ-DES-ARTS, 47

1879

Tous droits réservés

*Tout exemplaire qui ne sera pas revêtu de la signature des Éditeurs
sera réputé contrefait .*

Jouraux 

380,3
Pb 21 m

HUGHES

AVANT-PROPOS

Le commerce n'est plus aujourd'hui ce qu'il était encore au commencement du siècle. Tournant dans un cercle étroit, rencontrant peu de concurrence, n'ayant pour ainsi dire qu'à suivre une route toute tracée, et à entretenir des relations consacrées par l'habitude, il pouvait se suffire avec une somme modeste de connaissances générales, de renseignements et d'instruction.

La vapeur, l'électricité, le progrès des relations internationales, en élargissant la sphère d'activité du commerçant et en lui ouvrant de nouvelles sources de bénéfices, lui ont imposé en même temps de nouvelles obligations. Ses opérations se sont multipliées, son horizon s'est agrandi, les traités lui assurent plus de liberté et plus de garanties ; mais la concurrence s'est accrue : il faut lutter sans cesse, s'ouvrir des débouchés, se tenir au courant de la production, de la consommation, des usages commerciaux, de la législation douanière des pays étrangers ; suivre sur tous les marchés les variations du change et le cours des marchandises, simplifier la correspondance et la comptabilité, surveiller tous les rouages d'une machine délicate et compliquée : le savoir-faire ne peut plus tenir lieu de savoir.

L'Angleterre, la Suisse et l'Allemagne ont compris ces besoins nouveaux du commerce : Des publications nombreuses qui sont dans toutes les mains ont vulgarisé les connaissances nécessaires à qui-

conque veut aborder les carrières industrielles et commerciales et s'y maintenir avec honneur. La France est loin de pouvoir rivaliser, à ce point de vue, avec ses voisins et ses émules.

Notre bibliothèque commerciale est trop élémentaire ou trop savante ; elle ne renferme guère que des ouvrages destinés aux écoliers, ou des travaux souvent d'une haute valeur scientifique, mais qui s'adressent aux hommes d'étude.

Les livres faits pour les hommes d'affaires, simples, mais sans puérilité, exacts, mais sans prétentions scientifiques, présentant dans un ordre méthodique des renseignements précis et immédiatement applicables, les livres pratiques, en un mot, nous manquent presque complètement ; c'est cette lacune que nous avons essayé de combler.

Réunir dans un volume qui ne saurait être un carnet de poche, mais d'un format ordinaire et d'un prix accessible à tous, l'ensemble des connaissances théoriques et pratiques nécessaires au commerçant, telle est l'idée qui nous a inspiré cette publication. Chacun des livres dont elle se compose est un tout, un traité complet sur la matière, et la réunion de ces traités constitue une véritable encyclopédie commerciale.

Aucune source d'informations n'a été négligée : statistiques et documents officiels, journaux et revues commerciales, renseignements fournis directement par les maisons les plus importantes de la France et de l'étranger ; chaque chapitre représente plusieurs années de recherches et renferme la substance de plusieurs centaines de volumes. Nous avons confié la rédaction de chaque traité spécial à des hommes d'une compétence reconnue, et qui joignent à la connaissance approfondie du sujet l'habitude d'écrire et d'enseigner et de donner par conséquent à leur pensée cette forme claire et méthodique si nécessaire dans un pareil travail.

Les écoles supérieures de commerce trouveront dans le manuel encyclopédique du commerçant un cours complet d'études commerciales, qui n'existe pas encore en France ; les négociants et les hommes d'affaires pourront le consulter comme un répertoire pra-

tique, un guide sûr et toujours à leur disposition, dont la table des matières suffirait seule à leur démontrer l'utilité et qui leur épargnera mille recherches coûteuses, pénibles et souvent infructueuses; enfin tous ceux qui s'intéressent aux questions commerciales, hommes politiques, journalistes, fonctionnaires, simples curieux, n'auront qu'à ouvrir ce volume pour se procurer en quelques minutes sur tel détail de statistique ou de législation, sur telle expression spéciale, sur tel produit peu connu, des renseignements sérieux et récents, qui lui auraient coûté peut-être des heures de travail et d'ennui.

Dans une œuvre aussi complexe, aussi considérable et qui n'a pas de précédents, nous ne saurions nous flatter d'avoir atteint du premier élan à la perfection, de n'avoir rien oublié et d'avoir évité toutes les erreurs : nous appelons la critique et nous l'attendons avec confiance, parce que nous sommes sûrs d'avoir apporté à cette publication tout le soin dont nous sommes capables.

C'est pour le commerce français que nous avons travaillé, c'est à lui que nous dédions cet ouvrage; nous espérons qu'il voudra bien nous tenir compte de nos efforts, et qu'il accueillera avec bienveillance un travail dont il peut, nous ne craignons pas de l'affirmer, tirer quelque profit.



MANUEL

ENCYCLOPÉDIQUE

DU COMMERCE

INTRODUCTION GÉNÉRALE.

DU COMMERÇANT ET DE SES AUXILIAIRES.

Notre siècle a fait heureusement justice de cette espèce de dédain que la loi et l'opinion semblaient professer pour l'industrie et le commerce, qu'elles considéraient autrefois comme indignes de tout homme appartenant à l'aristocratie de la naissance ou de l'intelligence; mais les préjugés sociaux ont cela de funeste qu'ils laissent leur trace dans les mœurs, longtemps après qu'ils n'existent plus dans les lois. Aujourd'hui que le commerce et l'industrie sont devenus les deux grandes puissances de nos sociétés modernes, si personne ne les méprise plus, beaucoup s'en écartent encore par une sorte de tradition, et se précipitent aveuglément vers les fonctions publiques et les professions libérales, où les attendent parfois d'amères déceptions et d'inutiles regrets.

Le commerçant lui-même, après avoir conquis laborieusement une fortune qui épargnerait à ses enfants les luttes et les privations qu'il a subies peut-être au début de sa carrière, semble rougir de la profession qui lui a donné la considération et la richesse; il rêve pour ses fils, en consultant trop souvent son amour-propre plutôt que leur aptitude, le barreau, l'armée, la diplomatie, l'administration; et ce reste des préjugés d'un autre âge est la principale cause pour laquelle nous voyons, en France, si peu de ces grandes et anciennes maisons, où les pères lèguent à leurs fils, avec leur héritage, les traditions d'intelligence et de probité qui leur ont procuré la situation dont ils jouissent.

Nous voudrions, au début de cet ouvrage dédié aux commerçants, leur inspirer à tous, grands et petits, le respect de leur profession, qui joue dans l'économie sociale un rôle si important, et qui, bien comprise et honorablement pratiquée, ne le cède à aucune autre. Le commerçant, comme le savant, l'artiste ou le fonctionnaire, contribue pour sa part au bien-être et au progrès général. L'homme civilisé qui a besoin de se nourrir, de se vêtir, de se loger, de se transporter d'un lieu à un autre, comme de penser, de sentir, et de vivre en paix et en sûreté, leur doit à tous une part de reconnaissance; le bénéfice du commerçant aussi bien que le prix dont la société paye les talents de l'artiste, la science de l'ingénieur ou du professeur, et les services de l'administrateur, n'est que la rémunération légitime d'un travail dont quelques-uns se chargent pour l'épargner

à tous, et qui absorberait notre vie entière si chacun de nous était forcé de s'y livrer en particulier.

Mais pour que le commerçant soit respecté comme il a droit de l'être, il faut qu'il se respecte lui-même, qu'il connaisse et qu'il observe les devoirs de sa profession, aussi bien que les moyens d'y prospérer, et l'instruction est une des meilleures garanties de cette moralité intelligente, comme un des gages les plus certains du succès. Ce que le commerçant doit savoir et ce qu'il doit pratiquer dans les différentes phases de sa carrière, tel est donc le double objet de cette étude préliminaire.

Forcés de nous en tenir à des généralités, nous n'avons la prétention ni de tout dire, ni de tout prévoir, et nous laissons au bon sens et à l'expérience de chacun le soin d'appliquer à la variété infinie des cas particuliers les idées générales que nous ne pouvons que résumer.

Toute notre ambition sera satisfaite si nous réussissons à graver dans l'esprit de nos lecteurs quelques principes que nous croyons justes, et que nous considérons comme la base de la science pratique du commerce.

CHAPITRE I.

L'ÉCOLIER.

L'Instruction primaire. — Apprenti, ouvrier ou commis, et patron, tels sont les trois principaux degrés de la hiérarchie commerciale et industrielle. Mais il est une éducation plus générale qui doit précéder l'éducation pratique de l'apprentissage : c'est celle de l'école, vestibule indispensable du comptoir ou de l'atelier. Aujourd'hui que l'instruction primaire est accessible à tous et gratuite pour le pauvre, ce serait de la part des parents, quelle que soit leur situation, une coupable indifférence ou un déplorable calcul de refuser à leurs enfants les connaissances élémentaires que nul ne saurait négliger sans se condamner à végéter éternellement dans les classes les plus misérables et trop souvent les plus abjectes de la société.

La lecture, l'écriture, la grammaire, les principes du calcul, et, dans la plupart des professions industrielles, des notions de dessin linéaire, tel est, réduit à sa plus simple expression, le bagage que doit apporter dans la vie pratique tout apprenti qui veut se ménager quelques chances d'avenir. On a cité de prétendus exemples de négociants ou d'ouvriers enrichis, et qui ne savaient pas lire; mais de pareils faits, rares dans tous les temps, sont aujourd'hui devenus impossibles, grâce aux progrès de l'instruction générale et de la concurrence qui en est la suite. Le temps passé à l'école est donc un capital placé à gros intérêts, et assez productif pour compenser largement les fruits équivoques d'un travail manuel imposé prématurément à l'enfant aux dépens de sa santé et de son intelligence.

L'Enseignement classique. — Mais il est inutile d'insister sur une vérité aussi évidente et qui n'intéresse qu'indirectement nos lecteurs. Loin de méconnaître les bienfaits de l'instruction élémentaire, la plupart des commerçants ou même des ouvriers la regardent avec raison comme insuffisante, et n'hésitent pas à s'imposer les plus lourds sacrifices pour procurer à leurs enfants

des connaissances plus solides et plus étendues. Rien assurément n'est plus noble et plus digne d'encouragement que cette ambition du père de famille, qui veut que son fils soit plus heureux, plus instruit, mieux armé que lui-même contre les difficultés de la vie ; mais, pour que ses vœux ne soient pas trompés, il faut qu'il se rende compte du but qu'il poursuit et de la route qui l'y conduira, et que les moyens soient d'accord avec la fin.

Beaucoup de commerçants, et nous ne parlons pas ici des plus riches, croient avoir assuré l'avenir de leurs fils quand ils les ont placés au collège ou au lycée, et qu'après huit ou neuf années d'études plus ou moins brillantes, ils ont réussi à en faire des bacheliers, si toutefois les ressources ou la patience ne leur manquent pas avant ce terme lointain.

Personne n'apprécie plus que nous l'utilité des études classiques ; personne n'est plus disposé à croire que les années consacrées au culte de la science pure et de la haute littérature, en développant les facultés intellectuelles, n'enlèvent rien aux aptitudes commerciales : mais il faut que le jeune homme qui se destine au commerce, et qui veut parcourir tout le cercle de ces études, ait le temps d'attendre ; il faut qu'il se résigne à n'aborder qu'à dix-huit ou dix-neuf ans l'apprentissage des affaires ; il faut surtout que son jugement soit assez mûr, et son esprit assez supérieur aux préjugés vulgaires, pour qu'il ne se croie pas, du droit de son diplôme, au-dessus de sa profession et de ceux qui l'exercent, et pour qu'il daigne apprendre ce que le lycée ne pouvait ni ne devait lui enseigner.

Or, s'il est des bacheliers modestes, il est peu de commerçants qui puissent sans regret et sans préjudice sacrifier trois ou quatre années à des études purement théoriques, et qui ne les préparent pas d'une manière immédiate à leur profession. Dans le commerce plus que dans toute autre carrière, *le temps est de l'argent*.

Une autre considération non moins importante, c'est que les études classiques ne conviennent ni à tous les esprits, ni à tous les caractères : ce n'est pas un moule où l'on puisse jeter la première argile venue, et tel élève qui a perdu son temps au lycée, aurait peut-être déployé ailleurs autant de bonne volonté que d'intelligence, s'il eût été à sa place.

Le meilleur système d'éducation pour un futur commerçant, placé dans des conditions ordinaires, sera donc celui qui, tout en lui donnant les connaissances nécessaires à un homme bien élevé, présentera un caractère moins exclusivement théorique, et lui permettra d'aborder de bonne heure la pratique et les réalités de la vie.

L'Enseignement commercial (Enseignement secondaire spécial). — Ce système d'enseignement existe en Suisse et en Allemagne, sous le titre d'Écoles Réelles (Realschulen) ; en France, sous le nom assez mal choisi d'éducation professionnelle, ou mieux, d'enseignement secondaire spécial. Pour ne citer que des établissements qui ont fait leurs preuves, l'école Turgot, le collège Chaptal, l'école commerciale de Paris, l'école supérieure du commerce, destinée, comme son nom l'indique, à des jeunes gens plus âgés qui veulent compléter leurs études, les écoles de Marseille, du Havre, de Bordeaux, de Nantes, de Lyon, etc., ont donné des résultats faits pour encourager l'initiative publique et privée, et pour propager un mouvement qui sera l'un des titres de notre siècle à la reconnaissance de la postérité.

Matières d'enseignement. — Le cours d'études commercial est généralement divisé en quatre ou cinq années, de manière à laisser les jeunes gens libres à seize ou dix-sept ans au plus tard.

Les matières d'enseignement sont presque partout celles des programmes officiels de l'enseignement secondaire spécial, qui deviendront le type le plus rationnel des études industrielles et commerciales, lorsque l'expérience les aura consacrés et leur aura donné leur forme définitive.

Ces programmes comprennent, outre les connaissances générales, telles que l'étude de la langue et de la littérature française, l'histoire, la géographie, etc., celles qui intéressent particulièrement le commerçant et l'industriel :

La *calligraphie*, indispensable aujourd'hui à tout employé de commerce;

Le *dessin linéaire*, qui trouve son application dans toutes les branches de l'industrie;

Les *langues vivantes*, anglais, allemand, espagnol, italien, dont le commerce en gros ne saurait plus se passer, et qui peuvent rendre d'immenses services même au commerce de détail;

La *comptabilité commerciale*, avec des notions sur les changes, les monnaies étrangères, etc.

L'*histoire du commerce* et la *géographie commerciale*, c'est-à-dire l'étude des productions, des voies et des lieux d'échanges, des usages commerciaux, etc., des principaux peuples du monde;

Les éléments du *droit commercial*; enfin, les applications usuelles des mathématiques, de la mécanique, de la physique, de la chimie, de l'histoire naturelle, étude nécessaire, non-seulement pour le fabricant, mais pour le commerçant qui veut se rendre compte de ce qu'il achète, et des procédés par lesquels on peut constater les fraudes et les falsifications.

Tel est le système d'éducation qui nous semble le plus propre à faire du futur commerçant un homme à la fois éclairé et pratique, sans lui imposer des sacrifices exagérés, une perte de temps irréparable, et sans courir le risque de lui inspirer par des études trop aristocratiques le mépris de sa profession : telle est la meilleure préparation à l'éducation technique, c'est-à-dire à l'apprentissage; car il ne faut pas oublier que l'instruction scolaire aura toujours un caractère général, et voilà pourquoi nous regrettons qu'on ait appliqué parfois à l'ensemble des études commerciales ces mots d'instruction technique ou professionnelle qui ne conviennent qu'à des spécialités, comme l'école des Mineurs de Saint-Etienne, ou l'école d'horlogerie de Cluses. On aura beau faire : on ne sortira pas d'une école de commerce agriculteur, mécanicien ou négociant en denrées coloniales, plus qu'on ne sort du lycée médecin, ingénieur ou jurisconsulte; mais on emportera avec soi, de cette éducation première, ce qu'il faut pour s'approprier plus vite et plus complètement les connaissances spéciales à telle ou telle profession : on aura appris à apprendre.

CHAPITRE II.

L'APPRENTI.

Le choix d'une carrière. — L'apprentissage, dans le sens le plus large du mot, c'est l'éducation professionnelle succédant à l'éducation scolaire. Le jeune homme qui entre dans une maison de commerce pour y étudier, non plus dans les livres, mais dans les faits, la science des affaires, est apprenti comme celui qui apprend dans un atelier à tourner le bois ou à sculpter la pierre.

C'est une grave question que le choix d'une carrière, et l'une de celles où il faut laisser le moins possible au hasard. Le jeune homme qui entre en apprentissage, engage pour ainsi dire sa vie tout entière ; et lors même qu'après avoir fait fausse route, il s'en apercevrait à temps pour revenir sur ses pas, il ne retrouverait jamais les années perdues à un âge où le temps est si précieux. Il faut donc choisir mûrement pour choisir juste et d'une manière définitive.

Mille considérations peuvent exercer une légitime influence sur la détermination des parents et de l'enfant : la fortune, l'éducation, les relations, les intérêts de famille ; mais il en est une qu'il ne faut jamais négliger : ce sont les goûts et les aptitudes personnelles. Sans doute, on rencontre des natures indécises, et qui se plient facilement à toutes les carrières, sauf à ne se distinguer dans aucune ; mais les hommes d'élite dans toutes les branches où s'exerce l'activité humaine, se sentent attirés vers tel ou tel genre d'occupations qui répond à un développement spécial de leurs facultés physiques et intellectuelles : contrarier le penchant de la nature, ce serait s'exposer à les rejeter dans cette foule d'esprits déclassés, qui sont un fardeau pour eux-mêmes et pour la société. C'est donc un devoir pour le père de famille d'étudier, dès l'enfance, les instincts qui se développeront chez l'homme, et qui lui assigneront sa place et son rôle dans le mouvement social. Quelques parents semblent croire que tout est dit quand ils ont décidé, quelquefois avant la naissance de l'enfant, qu'il entrerait dans le commerce ou dans l'industrie ; mais rien n'est plus vague qu'une pareille expression, et rien ne se ressemble moins que le genre de vie et les aptitudes particulières de l'armateur ou du marchand de nouveautés, de l'employé sédentaire ou du voyageur de commerce.

Soyez plutôt maçon, si c'est votre talent,

a dit le poète du bon sens, et c'est un précepte qu'il est permis de rappeler aux commerçants, bien qu'il n'ait pas été écrit pour eux.

Le choix du patron. — Une fois la profession déterminée, il reste à choisir le patron, et là encore, les parents ne sauraient apporter trop de vigilance ; car l'apprenti doit trouver dans sa famille d'adoption l'éducation morale aussi bien que l'éducation professionnelle, et le père de famille impose au patron une partie de ses devoirs, par cela même qu'il lui délègue une partie de son autorité. Du reste, pour la plupart des petits industriels et des petits commerçants, la question est résolue d'avance. Si le fils embrasse la profession du père, et c'est presque toujours le meilleur parti, il fera naturellement son apprentissage dans la maison paternelle, où il aura l'avantage d'apprendre à connaître la clientèle en même temps que le métier.

Mais les conditions sont toutes différentes dans la grande industrie et dans le haut commerce, qui exigent une expérience plus étendue, des vues plus larges, une connaissance plus approfondie des procédés et des usages qui varient, non-seulement dans chaque pays, mais dans chaque place de commerce et souvent dans chaque maison importante. Le jeune homme qui se destine au grand commerce, et qui a besoin d'étudier de plus près les choses et les hommes, ne saurait donc acquérir au foyer domestique, et dans l'usine ou dans le comptoir qu'il dirigera un jour, cette variété et cette étendue de connaissances pratiques, à laquelle on n'arrive que par la comparaison, c'est-à-dire par le déplacement.

Le contrat d'apprentissage. — Les conventions qui règlent les relations entre le patron et l'apprenti peuvent varier à l'infini, suivant que ce dernier est ou non nourri et logé, suivant qu'il s'engage à payer une certaine somme pour

son temps d'apprentissage, ou que le patron l'accepte sans rétribution (*au pair*), quelquefois même en lui accordant un salaire. A moins que ces conditions ne soient d'une simplicité qui rende toute contestation impossible, il sera toujours plus prudent de rédiger par écrit le contrat d'apprentissage ; sinon, les questions controversées se règlent d'après l'usage.

Devoirs de l'apprenti. — Tous les devoirs de l'apprenti peuvent se résumer en deux mots : apprendre et obéir. Il doit au patron, qui, ainsi que son nom l'indique, représente l'autorité paternelle, respect et soumission ; il doit aux commis ou aux ouvriers la déférence que mérite leur âge et la supériorité de leur instruction technique ; il doit enfin à ses camarades, surtout s'il est au-dessus d'eux par la fortune ou par l'éducation, ces sentiments de bonne confraternité qui se retrouvent au comptoir ou à l'atelier aussi bien qu'à l'école.

Devoirs du patron. — Quant au patron, ses devoirs envers l'apprenti ne se réduisent pas à lui enseigner la pratique du commerce ou les procédés de telle ou telle fabrication industrielle, à ménager sa santé et ses forces, et à ne rien exiger de lui en dehors des stipulations du contrat. Le progrès des mœurs, la formation de sociétés pour la protection des apprentis, et la juste sévérité des lois, ont heureusement rendu bien rares ces actes de brutalité trop fréquents autrefois, et qui faisaient de l'apprentissage une sorte de servitude temporaire. Le patron doit se rappeler, surtout si l'enfant est entièrement abandonné à ses soins, qu'il remplace la famille ; il doit veiller sur sa conduite privée, s'efforcer d'en faire un honnête homme, en même temps qu'un négociant ou un ouvrier capable ; il doit enfin lui fournir les moyens, ou du moins, lui laisser le temps de compléter son éducation générale nécessairement imparfaite, si l'enfant entre en apprentissage à douze ou treize ans, et qui présentera bien des lacunes, lors même qu'il aurait étudié plus longtemps et d'une manière plus sérieuse.

Nécessité pour l'apprenti de compléter son instruction générale. — Voilà pourquoi la plupart de nos grands industriels, comprenant qu'ils ont charge d'âmes, et qu'ils répondent dans une certaine mesure de la moralité de ces nombreuses populations ouvrières groupées autour d'eux, ont distribué le travail des enfants dans les manufactures, de manière à leur laisser des heures libres pour l'étude, et ont placé à côté de l'usine qui représente le travail matériel, l'école qui représente le développement de l'intelligence et des sentiments moraux.

Moyens d'instruction. — Les moyens d'instruction n'ont jamais été aussi répandus que de nos jours. Dans les campagnes, les bibliothèques populaires, les cours d'adultes, qui se multiplient grâce au dévouement trop peu récompensé des instituteurs ; dans les villes, les écoles du soir ou du dimanche, les innombrables cours publics et gratuits dus à l'initiative d'associations privées, telles que l'association polytechnique et philotechnique, ou à celle de l'État et des municipalités, mettent la science à la portée de tous, et ne laissent plus d'excuse à l'ignorance.

Nous avons vu souvent assister à ces leçons des hommes d'un âge mûr, et jusqu'à des vieillards blanchis par le travail, et qui consacraient à se refaire écoliers ces heures de repos si précieuses à leur âge ; mais de pareils exemples ne peuvent être que l'exception, et ce que l'on n'a pas appris jeune, on court grand risque de l'ignorer toujours. C'est donc surtout l'apprenti du commerce et de l'industrie qui doit profiter de ces ressources inappréciables mises avec tant

de générosité à sa disposition. Dessin linéaire et dessin d'ornements, géométrie, mécanique, physique, chimie appliquées aux arts, à l'industrie et à l'agriculture, filature et tissage, apprêt, teinture et impression des tissus, technologie et matières premières, constructions civiles, travaux agricoles et génie rural, géographie et statistique commerciales, météorologie, tenue des livres, droit commercial, économie politique, langues vivantes, il n'est pas une seule des connaissances nécessaires au commerçant ou à l'industriel qui ne soient l'objet de cours faits par des hommes spéciaux, et souvent par les maîtres de la science, soit au Conservatoire des Arts-et-Métiers de Paris, soit au siège des différentes associations qui, dans tous les centres de commerce ou d'industrie, ont pris pour tâche le développement de l'instruction populaire.

On voit donc qu'il n'est pas un seul apprenti qui ne puisse, au prix de quelques efforts, en même temps qu'il étudie la pratique du métier, se rendre compte de la théorie et s'élever ainsi au-dessus de la routine et de ce travail mécanique qui rabaisse l'homme au niveau de la machine.

CHAPITRE III.

LE COMMIS.

Le commis. — La ligne de démarcation qui sépare l'apprenti de l'ouvrier est nettement tracée dans la plupart des professions industrielles; il n'en est pas de même dans le commerce, car l'éducation du commerçant n'est complète que quand il a franchi successivement tous les échelons de la hiérarchie, dont chaque degré exige pour ainsi dire un nouvel apprentissage. Cependant, on peut considérer comme commis tout employé qui a acquis assez d'expérience, ou qui possède assez de connaissances préliminaires pour travailler moyennant rétribution, quels que soient son âge et la nature de ses fonctions. On donne même le nom de *commis volontaire* à celui qui entre dans une maison pour se mettre au courant des affaires, et sans exiger d'appointements, bien que sa position ne diffère guère de celle d'un apprenti.

Le grand principe de la division du travail existe dans le commerce aussi bien que dans l'industrie : à chacune des opérations multiples qui constituent l'ensemble des affaires, correspond une catégorie spéciale d'employés; jusque dans le commerce de détail, dès que la vente devient assez importante pour que le patron trouve avantage à se donner des auxiliaires, il laisse d'ordinaire aux garçons ou aux commis le soin de servir la clientèle, tandis qu'il se réserve l'achat des marchandises et la surveillance générale, et que la maîtresse de la maison tient les livres et la caisse. C'est, sur une échelle plus restreinte, ce qui se passe dans les maisons les plus considérables.

Cependant, on peut ramener les nombreuses catégories d'employés de commerce à deux classes principales : les commis à la vente et à l'achat, et les employés aux écritures (correspondance, tenue des livres, comptabilité, etc.).

Relations légales du commis et du patron. — Nous ne pouvons nous occuper en détail des relations légales qui existent entre le commis ou l'ouvrier et le patron. Ces relations sont réglées par un contrat écrit ou verbal, et plus souvent encore, à défaut de stipulations positives, par l'usage qui fait loi en pareille matière. Tacite ou exprimé, ce contrat ne peut être rompu avant le

terme fixé, que par le consentement des deux parties, ou pour abus d'autorité, voies de fait, refus de salaire de la part du patron, infidélité, manque de respect, refus de travail, absences non autorisées, etc., de la part du commis.

Devoirs généraux du commis. — Quant aux devoirs des employés, ils varient nécessairement avec la nature de leurs fonctions; mais il en est qui sont communs à tous, et qu'ils doivent sans cesse avoir devant les yeux, depuis le jour où ils ont franchi pour la première fois le seuil d'une maison de commerce.

Le premier de tous, celui qu'un commerçant ne saurait oublier un instant, sans compromettre sa réputation et son avenir, c'est la probité; non pas cette probité large et facile, qui se fera scrupule de vendre à faux poids ou de donner une fausse signature, et qui ne reculera pas devant tel mélange équivoque, telle étiquette menteuse, tel tour de main destiné à escamoter quelques grammes de marchandise, mais la probité entière et sans réserves; car il n'y a pas deux manières d'être honnête, et le commerce, pas plus que toute autre profession, n'a droit à une morale privilégiée.

Après la conscience qui n'admet pas de transaction, la meilleure règle de conduite qu'ait à suivre un commis, c'est la préoccupation constante des intérêts et de la prospérité de la maison qui l'emploie. Fidélité et discrétion à toute épreuve; car une rumeur imprudente, surtout quand on a le droit de supposer l'auteur bien informé, suffit à ébranler le crédit le mieux établi; travail sérieux et assidu, telle est la dette d'honneur que l'employé contracte envers son patron; et ce dévouement, en même temps qu'il satisfait à un devoir impérieux et répond à un sentiment naturel, est le plus sûr et le plus habile des calculs.

En effet l'employé, quel que soit son rang dans la hiérarchie, assume en acceptant ses fonctions sa part de responsabilité; c'est un des rouages de cette machine intelligente, dont la marche sera nécessairement troublée si tous les ressorts ne sont pas à leur place et ne fonctionnent pas régulièrement. En négligeant sa tâche, lors même qu'il échapperait à la surveillance de ses supérieurs, l'employé nuit donc à son propre avenir; car il compromet dans une certaine mesure la prospérité de la maison, et lui enlève quelque chose de ce crédit et de cette considération qui rejaillissent sur tous ceux qui en font partie. Malheureusement, les jeunes commis ne savent pas toujours se tenir en garde contre cette manie d'opposition qui est un des travers de notre caractère français, et qui n'a souvent d'autre raison d'être que la prétention de faire preuve d'indépendance, en bravant l'autorité sous quelque forme qu'elle se présente.

Notre ennemi c'est notre maître,

a dit le bon La Fontaine, et nous devons avouer que ce sentiment s'expliquait peut-être quand l'autorité politique s'appelait le despotisme, l'autorité commerciale le monopole, l'autorité industrielle les maîtrises et les jurandes; mais aujourd'hui que ces souvenirs d'un autre temps ont disparu, quoi de plus naturel que la confiance et la sympathie entre associés qui concourent librement à une même tâche, et qui sont tous intéressés au succès? Nous voudrions qu'il n'y eût pas en France un seul employé de commerce qui ne pût prendre pour son compte ces paroles placées dans la bouche d'un jeune commis par un romancier allemand, qui a su retracer avec le talent d'un écrivain, et avec l'accent d'un honnête homme, le tableau de la vie du commerçant, de ses épreuves, de ses joies intimes, de sa noble et sérieuse activité.

« Tous, tant que nous sommes, dit-il, nous travaillons pour une maison qui n'est pas la nôtre, et personne cependant ne se fait ce calcul : La raison sociale

me donne tant d'écus; par conséquent, elle a pour moi telle ou telle valeur. Le bénéfice produit par le travail auquel nous concourons, nous fait plaisir à tous, et nous remplit d'orgueil. Et quand la maison éprouve quelque perte, cela nous afflige peut-être plus que le patron ¹. » Respect, estime et confiance de la part de l'employé; affabilité, bienveillance active et efficace de la part du patron, telle est pour l'un comme pour l'autre la meilleure garantie de succès.

Une fois sortis du magasin ou du comptoir, le commis ou l'employé auraient tort de croire qu'ils peuvent disposer de leur temps comme il leur plaît, et que personne n'a le droit de contrôler leur conduite privée.

Nous n'avons ni la prétention, ni le loisir, de faire ici un cours de morale : mais en restant à un point de vue tout pratique, les jeunes gens qui se destinent au commerce doivent se rappeler que, pour suffire à des habitudes de désordre et à des distractions de mauvais aloi, où la jeunesse se laisse trop souvent entraîner par l'oisiveté, par la contagion de l'exemple et par la vanité, il faut pouvoir prodiguer deux denrées dont le commerçant doit toujours être économe, et plus que jamais au début de sa carrière : le temps et l'argent. Des exemples trop nombreux ont prouvé que le jeu ou la débauche pouvait faire en quelques mois d'un employé honorable et destiné peut-être à un brillant avenir, un escroc ou un faussaire, surtout dans ces professions commerciales, où les tentations sont plus fréquentes, et les occasions plus faciles que partout ailleurs. Mais sans aller jusqu'à ces conséquences extrêmes, rien n'est plus propre à compromettre la réputation d'un futur commerçant que des habitudes de dissipation qui contrastent avec la régularité et l'économie indispensables à sa profession; du reste, la vie privée n'est pas tellement murée, que les remparts dont elle s'entoure ne puissent être percés par un regard vigilant, et surtout par cet œil du maître qui est intéressé à tout voir.

Le meilleur moyen d'échapper à ce danger, c'est de se créer des distractions d'un ordre plus relevé, qui s'offrent d'elles-mêmes à toute intelligence tant soit peu cultivée; c'est, après avoir prélevé sur les heures de liberté le temps nécessaire au repos du corps et de l'esprit, d'en consacrer une partie à perfectionner une éducation qui n'est jamais trop complète, et à augmenter ces connaissances techniques que l'on n'aura peut-être ni le loisir, ni le courage d'acquérir plus tard.

Le commis à la vente. — Telle est la ligne de conduite que doit se tracer tout employé, quelles que soient ses fonctions. Quant aux aptitudes spéciales qu'exige tel ou tel genre d'occupations, la pratique seule apprendra à chacun ce qui lui manque, et nous ne saurions exposer ici que les idées les plus générales.

Nous avons dit plus haut que l'on pouvait diviser les employés de commerce en deux grandes classes : les commis à la vente et à l'achat, et les employés aux écritures; mais la distinction n'est pas tellement tranchée, que les uns puissent se dispenser d'étudier la tenue des livres et la comptabilité, et les autres, de connaître les marchandises.

La vente exige moins d'expérience et impose moins de responsabilité que l'achat; aussi, est-ce là le début ordinaire du commis, qui y trouve l'occasion d'étudier la nature, les prix de la marchandise, les usages du commerce, en même temps que d'acquérir une des qualités les plus indispensables et les plus délicates du commerçant l'art de satisfaire la clientèle par cette aménité de ma-

1. *Doit et avoir*, par Freytag, trad. de Suckau.

nières, par cette politesse sans affectation et sans importunité, dont la mesure est si difficile à saisir.

Le commis-voyageur. — Le placier et le commis-voyageur ne sont le plus souvent que des commis à la vente, agissant dans un cercle plus vaste, et investis d'une plus large responsabilité, avec cette différence, toutefois, que l'un et l'autre ne sont pas toujours attachés d'une manière permanente à telle ou telle maison particulière, et ne bornent pas leurs opérations à une seule branche de commerce.

Le commis-voyageur, avec sa vie errante, avec la variété de ressources, la facilité de parole, la sagacité qu'il est obligé de déployer, est à la fois l'aventurier et le diplomate du commerce : c'est là peut-être ce qui l'a exposé à fournir aux vaudevillistes et aux romanciers ces types de mystificateurs et de lovelaces d'auberge ou de diligence, qui sont à peu près effacés, en supposant même qu'ils aient jamais existé autre part que dans l'imagination des auteurs. En effet, si l'enjouement et la plaisanterie placés à propos peuvent être à l'occasion un élément de succès, ce n'est pas en bafouant le public, et en empruntant son langage et ses manières aux farces de la foire, qu'on réussira à inspirer la confiance et à se créer une clientèle. Un commis-voyageur qui userait aujourd'hui de pareils procédés, risquerait de trouver sur son chemin des déceptions et des aventures peu agréables, qui ne tarderaient pas à le corriger.

Le commis à l'achat. — L'achat exige autant de savoir-faire et plus de connaissances pratiques que la vente. C'est le dernier échelon que le commis ait à franchir avant d'arriver au sommet de la hiérarchie, c'est-à-dire au titre de fondé de procuration, qui l'élève moralement au rang d'associé de son patron. Aussi, le chef d'une maison, lors même qu'il se réserve, comme il doit le faire, le droit de contrôler et d'approuver définitivement les marchés, ne saurait-il appeler à ce poste de confiance que les commis recommandés à son attention par un entier dévouement, une probité irréprochable et une parfaite connaissance de la place et des marchandises, qui suppose toujours une assez longue expérience.

Le commis à la correspondance. — L'employé comptable commence ordinairement par la rédaction des factures, qui n'exige que des connaissances générales de métrologie et d'arithmétique commerciale; celui qui se destine à la correspondance, débute comme expéditionnaire, et se met ainsi au courant des formules et des usages particuliers de la maison.

Ecriture nette et rapide, rédaction claire et brève, telles sont les qualités d'une bonne correspondance commerciale; pour peu que les affaires de la maison aient un certain développement, les employés chargés de la correspondance ne peuvent guère se dispenser de connaître une ou deux langues étrangères, d'une manière assez complète pour pouvoir les lire rapidement, et les écrire correctement. Un commis, qui saurait, outre sa langue maternelle, l'anglais et l'allemand, ou l'italien et l'espagnol, ne serait jamais embarrassé de se placer aux conditions les plus avantageuses, soit en France, soit à l'étranger.

L'employé comptable. — Les qualités morales du teneur de livres et du caissier ressortent de la nature même de leur emploi. Initiés d'une manière plus intime à l'ensemble des opérations et aux secrets les plus importants de la maison, la discrétion, l'exactitude, la probité la plus scrupuleuse, leur sont plus nécessaires encore qu'aux autres employés. Quant aux connaissances techniques qu'ils doivent posséder, et à la meilleure manière de les mettre en œuvre, nous

n'avons pas à nous en occuper ici, et cette question sera traitée en détail dans la comptabilité commerciale.

Le fondé de procuration. — Le but auquel tout employé doit aspirer, et la plus haute marque de confiance qu'il puisse attendre, c'est d'obtenir la signature de la maison. Il est facile de comprendre ce qu'un pareil privilège, qui, ainsi que nous venons de le dire, l'associe moralement au patron, exige de sa part de réserve, de prudence et de délicatesse : il est plus facile encore de se rendre compte des avantages qu'il doit en retirer, moins par le bénéfice matériel que par la considération et par le crédit, qui s'attacheront à son nom, et qui le suivront dans toutes les phases de sa carrière, soit qu'il conserve une situation qui ne peut que s'améliorer avec le temps, soit qu'il préfère se créer une position indépendante.

Les employés des administrations. — Jusqu'ici, nous avons supposé que l'employé dépendait d'une maison particulière. Quant aux grandes administrations, aux puissantes compagnies qui se sont multipliées sur tous les points de l'Europe, elles offrent, avec un avancement plus lent et peu de chances de faire fortune, plus de sécurité, un travail presque toujours moins pénible, un chemin tracé d'avance, et où l'on n'a pour ainsi dire qu'à descendre une pente facile; enfin, une retraite que les maisons particulières assurent rarement à leurs employés, mais que ceux-ci peuvent toujours se créer par l'économie, par la prévoyance et par le concours des nombreuses associations organisées à cette intention.

C'est à chacun de choisir suivant ses goûts et sa position; mais nous ne saurions dissimuler qu'à nos yeux le commerce militant est le seul qui convienne à une nature énergique et entreprenante. Les hasards sont plus grands sans doute, mais il faut se souvenir du vieil adage : « *Qui ne risque rien ne gagne rien.* »

Nous avons peu de choses à dire de l'ouvrier; les devoirs de son état sont si simples, qu'il est inutile d'insister à ce sujet. Travail et économie, telle doit être sa devise, et s'il y reste fidèle, sa condition, grâce aux lois qui le protègent, grâce aux facilités offertes à l'épargne et à l'association, est peut-être plus favorable que celle de l'employé; car la fatigue physique et l'infériorité du salaire, en supposant qu'elle existe, sont des inconvénients largement compensés par la différence de responsabilité, par le peu d'instruction générale que demandent la plupart des professions manuelles, et par l'absence de ces frais de représentation que les convenances sociales exigent de l'employé, et dont l'ouvrier est exempt. Aussi, n'hésitons-nous pas à affirmer qu'avec une bonne conduite, de l'habileté dans sa profession, et une instruction élémentaire même des plus modestes, il est peu d'ouvriers qui ne puissent aspirer à s'établir et peut-être à s'enrichir, ou du moins à occuper dans la grande industrie quelqu'une de ces positions de contre-maitres, de surveillants, de conducteurs de travaux qui leur assureront une existence honorable, et leur permettront de faire des économies suffisantes pour mettre leur vieillesse à l'abri du besoin.

CHAPITRE IV.

LE PATRON.

Ce qu'il faut pour être chef de maison. — C'est un dicton très-populaire, sinon tout-à-fait exact, que chaque soldat porte dans sa giberne son

bâton de maréchal. Il serait moins ambitieux, mais plus juste de dire que tout apprenti, tout employé, peut et doit aspirer à être patron à son tour, et à commander après avoir obéi.

Beaucoup de gens sont trop disposés à croire que, sans posséder personnellement un capital plus ou moins considérable, on ne saurait réussir dans le commerce : c'est une erreur à laquelle les faits donnent un éclatant démenti. En effet, la base de toute entreprise commerciale, c'est le crédit, et le crédit s'attachera plutôt au travail et à l'intelligence sans fortune, qu'à la fortune insouciant et dépourvue des qualités qui peuvent inspirer la confiance. Il ne faut donc pas que le pauvre se décourage, ni que le riche se croie dispensé de donner de sa personne, et de s'occuper sérieusement de sa profession.

Aussi, la première préoccupation du futur commerçant ne doit-elle pas être d'établir le bilan de sa fortune, mais de se demander s'il possède la fermeté, l'activité, la vigilance et la patience nécessaires au chef de maison, l'abnégation qui sait faire passer les affaires avant les plaisirs, et les connaissances pratiques qui lui permettront de voir et d'agir par lui-même.

S'il se sent capable de supporter le double fardeau du travail et de la responsabilité, qu'il marche avec confiance : sinon, riche ou pauvre, ce qu'il a de mieux à faire, c'est de s'abstenir ; car il risquerait fort de compromettre sa fortune ou celle des autres.

Il est inutile de rappeler ici les conditions légales que doit présenter le commerçant, ni les causes d'exclusion qui peuvent interdire à telle ou telle personne l'exercice de telle ou telle profession commerciale ou industrielle. Ces questions sont du ressort de la législation commerciale, et nous supposons évidemment l'aptitude légale avant de nous inquiéter de l'aptitude morale ou matérielle.

Position du commerçant au moment de son établissement.
Fortune personnelle ou capital d'emprunt. — En suivant l'ordre logique, le premier point que nous ayons à examiner, ce sont les conditions diverses où le commerçant peut se trouver au moment de son établissement.

1^o Il possède en propre le capital nécessaire pour s'établir, ou ses ressources personnelles sont insuffisantes.

Dans le premier cas, il n'a qu'une chose à faire : chercher le meilleur emploi de son argent, et se garder des ambitions excessives qui pourraient le lancer dans une entreprise au-dessus de sa fortune et de son crédit. C'est surtout dans le petit commerce et dans la petite industrie que la prudence est nécessaire, parce que les entraînements sont peut-être plus faciles. Il arrive souvent qu'un ouvrier ou un employé honnête et laborieux, au moment de son établissement, qui coïncide la plupart du temps avec celui de son mariage, n'hésite pas à consacrer toutes ses économies et la dot de sa femme à l'achat d'un fonds, dont le prix dépasse quelquefois ses ressources présentes, et qu'il s'engage à acquitter sur ses bénéfices à venir. Qu'il survienne un de ces accidents qui ne se présentent que trop fréquemment, une longue maladie, une année malheureuse, une opération mal conduite, c'en est assez pour entraîner la ruine et peut-être le déshonneur ; aussi, faut-il réserver toujours la part de l'imprévu, et ne jamais escompter l'avenir.

Il vaut mieux débiter modestement et grandir par degrés, que de s'exposer à déchoir, en se plaçant tout d'abord à une hauteur où l'on ne saurait se maintenir.

Si le commerçant n'a pas de fortune personnelle, il devra nécessairement,

pour s'établir, faire appel au crédit, et le crédit ne lui manquera pas, pour peu qu'il offre des garanties d'intelligence et de probité, et que son nom soit honorablement connu sur la place. On comprend toutefois qu'une pareille situation exige une prudence, une activité et une fermeté de caractère, qui ne se rencontrent que chez les natures d'élite. Le premier danger à éviter, c'est de se laisser entraîner par l'appât d'offres considérables, ou par l'impatience de se trouver à la tête d'un établissement, à accepter des conditions onéreuses pour l'emprunteur, et dangereuses, par conséquent, pour le prêteur.

C'est une tentation que la simple probité doit suffire à repousser; car un marché conclu dans des conditions telles qu'il faille compter pour les remplir sur un bonheur constant et sur des bénéfices exceptionnels, est aussi contraire à l'honneur qu'à l'intérêt bien entendu des deux parties.

Il peut arriver aussi qu'un capitaliste qui commande un négociant, se croie le droit d'intervenir dans la gestion des affaires, et d'imposer ses vues et sa volonté. Cette prétention, contraire au texte même de la loi, ne saurait-êtré admise par tout commerçant soucieux de sa dignité et de ses intérêts; seul responsable, il doit gouverner seul, et s'il est de son devoir d'écouter les conseils, il ne doit recevoir d'ordres que de sa conscience et de son expérience des affaires.

Enfin, le désir de réaliser plus vite un capital, et d'assurer plus tôt sa complète indépendance, pourrait entraîner le négociant dans des opérations hasardeuses, qui compromettraient à la fois son crédit et les intérêts de ses bailleurs de fonds. Agir ainsi, ce serait se montrer indigne de confiance; car si l'on est libre d'exposer dans une certaine mesure sa fortune personnelle, on n'a jamais le droit de risquer celle d'autrui, pour s'épargner quelques années de travail ou pour se donner une satisfaction d'amour-propre.

Succession, acquisition ou fondation d'une maison de commerce. — 2° *Le commerçant ou le fabricant qui s'établit, fonde une maison nouvelle ou hérite à un titre quelconque d'une clientèle déjà formée, et d'une maison constituée depuis un temps plus ou moins long.*

Dans la seconde hypothèse, il court peu de chances. La meilleure situation qu'il puisse ambitionner au début de sa carrière, c'est de succéder à un membre de sa famille ou à son ancien patron, après avoir travaillé dans la maison assez longtemps pour s'y faire connaître de la clientèle, et pour s'y mettre parfaitement au courant du genre d'affaires qu'il aura à traiter plus tard. S'il succède au contraire à un commerçant qui lui soit étranger, la plus vulgaire prudence suffit à lui indiquer les renseignements qu'il doit se procurer sur la valeur réelle du fonds, sur le crédit de son prédécesseur et sur sa manière de procéder, qu'il ne devra jamais changer brusquement, lors même qu'il y trouverait des inconvénients, pour ne pas dérouter la clientèle.

La fondation d'une maison nouvelle exige plus d'initiative, plus de hardiesse, et plus de ressources pécuniaires. Il faut, en effet, suffire aux frais de premier établissement, et surtout pouvoir attendre que la clientèle se forme et que le courant de la vente s'établisse. Les moindres circonstances peuvent exercer une influence considérable sur l'avenir d'une maison qui débute, surtout dans le commerce de détail, où le choix du local, l'humeur plus ou moins avenante d'un employé, et jusqu'à la disposition de l'étalage, décident parfois de l'échec ou du succès; aussi, faut-il que le commerçant de détail connaisse à fond les besoins, les habitudes, les mœurs mêmes du quartier et presque de la rue où il s'établit. Dans les petites villes comme dans les grandes, il peut arriver qu'un boulevard

ou un quai serve de frontière à deux mondes voisins qui se touchent et qui ne se ressemblent pas.

Telle branche de commerce qui languit au Marais, prospérerait dans la Chaussée-d'Antin; or s'il ne faut que quelques degrés de latitude de plus ou de moins pour changer les idées, les mœurs et les lois, il suffit de la longueur d'une rue pour forcer le marchand à modifier l'assortiment et la qualité de ses marchandises, l'installation de son magasin, et jusqu'à son langage et à ses manières, qui ne seraient plus en harmonie avec les goûts de ses clients.

Dans le commerce en gros et dans la grande industrie, la tâche est plus délicate encore; il faut, en effet, se créer des relations plus étendues et plus multipliées, organiser tout d'une pièce un personnel considérable, hasarder des sommes beaucoup plus fortes pour frais de premier établissement, et, s'il s'agit d'une fabrique ou d'une usine, se ménager les conditions les plus favorables pour les transports, l'installation du matériel, la facilité des débouchés. Ce serait donc une grave imprudence d'essayer de créer une maison sans connaître à fond la place, et sans y être connu depuis longtemps.

Association. — 3° *Le commerçant est seul gérant et seul responsable des affaires de la maison, ou il a des associés solidaires et responsables comme lui*¹.

Assez rare dans le petit commerce, l'association est au contraire fréquente dans le grand commerce de détail et dans le commerce en gros, où la fortune et les forces d'un seul homme seraient souvent insuffisantes.

Sans vouloir dénigrer l'association, nous sommes forcés d'avouer qu'elle présente des dangers d'autant plus nombreux peut-être, qu'elle comprend un plus petit nombre de personnes, et nous n'oserions conseiller à qui que ce soit d'y avoir recours, à moins de nécessité absolue ou d'avantages bien démontrés, et capables de compenser les inconvénients possibles.

En effet, sans parler de la responsabilité légale qui pèse solidairement sur tous les associés participant à la gestion réelle des affaires, et qui engage à l'égard des tiers la totalité de leurs biens, quelles que soient du reste leur situation respective et leurs conventions particulières, il est difficile que la conformité de vues et de caractère, l'égalité d'âge, de fortune et d'intelligence, l'esprit de tolérance mutuelle, soient assez complets pour éviter les tiraillements, les jalousies, et parfois même les ruptures éclatantes. Si les associés sont sur le pied d'une parfaite égalité, chacun d'eux voudra gouverner, se mêler de toutes les affaires, et imposer sa volonté : ce sera le désordre et l'anarchie. Si l'un d'eux apporte un capital plus considérable, et l'autre une plus longue pratique des affaires, il faudra au premier beaucoup d'abnégation pour s'incliner devant l'autorité de l'expérience, au second beaucoup de tact pour ne pas essayer de racheter son infériorité pécuniaire, en faisant trop vivement sentir sa supériorité commerciale.

Enfin, si les associés s'accordent (et ce sera encore le plus sage parti), pour reconnaître à l'un d'eux une sorte de prééminence, et pour se distribuer comme autant de départements ministériels la surveillance des diverses opérations, cette espèce de roi constitutionnel aura besoin d'une rare habileté pour exercer son autorité sans faiblesse et sans despotisme, et pour maintenir le bon accord entre ses ministres.

1. Nous ne parlons ici que des Sociétés en nom collectif. Quant aux Sociétés en commandite, aux Sociétés anonymes, etc., il en sera traité plus au long dans les livres consacrés à l'Économie politique et à la Législation commerciale.

On ne saurait donc apporter trop de prudence dans le choix d'un associé et s'entourer de trop de renseignements sur sa valeur intellectuelle et morale. Voilà pourquoi les associations qui réussissent le mieux sont pour la plupart du temps celles qui se forment entre un chef de maison et un employé, qui conservera sans doute pour son ancien patron une déférence, fruit de l'habitude et de la reconnaissance, et qui aura eu le temps de révéler ses qualités et ses défauts, grâce à une communauté prolongée de travaux, d'épreuves et de succès. Il est inutile d'ajouter que la situation de chaque associé doit être réglée de la manière la plus claire et la plus précise, et que le contrat doit être rédigé de façon à ne laisser aucune prise à la chicane, et soumis à l'examen attentif d'un homme de loi habile et honnête.

Même avec les précautions les plus minutieuses, peut-être n'échappera-t-on pas à toute contestation; mais le plus sage parti en pareil cas, ce sera de se faire de mutuelles concessions, et de sacrifier, s'il le faut, quelques parcelles de son droit à cette nécessité de l'union, qui fait la force des particuliers comme des États.

Une fois établi, et propriétaire à un titre quelconque du fonds qu'il veut exploiter, le commerçant, le fabricant, ou le chef d'atelier, aura à se préoccuper de l'installation, du choix des employés, de l'achat des marchandises, et des moyens de se faire connaître aux acheteurs, c'est-à-dire de la publicité.

De l'installation. — Dans le commerce en gros, qui s'adresse non pas au public, mais aux négociants plus sensibles à la qualité et au prix des marchandises qu'à l'éclat extérieur, l'installation doit être aussi commode, mais aussi simple que possible. Toute dépense de luxe greverait inutilement les frais généraux. Des magasins où les marchandises ne risquent pas de se détériorer, des ateliers et des bureaux où les ouvriers et les employés puissent travailler à l'aise, un cabinet réservé au patron et disposé autant que possible de manière à ce qu'il exerce, sans avoir besoin de se déplacer, la surveillance nécessaire, il n'en faut pas davantage pour suffire au mouvement le plus considérable. En Angleterre, grâce à l'usage des docks et des magasins généraux, l'installation des plus fortes maisons se réduit souvent à quatre ou cinq pièces, dans quelque masure enfumée de la cité, où il se traitera peut-être plus d'affaires en un jour qu'il ne s'en fait en une semaine dans nos vastes magasins de Paris et du Havre.

Le commerce de détail est malheureusement forcé de sacrifier à la mode; mais il ne doit le faire qu'avec une extrême réserve, et là seulement, où il ne saurait s'en dispenser. L'ordre, la propreté, le confort, l'air et la lumière circulant librement, telle est la véritable parure d'un magasin : il faut que l'acheteur soit à son aise, et que rien ne choque sa vue; mais une boutique n'a pas besoin d'être un palais, et quelques dorures, quelques glaces de plus ou de moins, sans rien ajouter à la qualité de la marchandise, en élèveront nécessairement le prix, à moins que le marchand n'ait la générosité peu commune de payer ce luxe de ses deniers.

Il faut donc réduire autant que possible ces coûteuses inutilités, et dans tel quartier, dans telle branche de commerce, où elles sont devenues indispensables, on aura tout profit à n'en adopter que la dose nécessaire pour ne pas trancher trop ouvertement avec les voisins et les concurrents. Le public finira toujours par comprendre qu'il ne faut pas juger la marchandise sur la somptuosité de l'étiquette, et préférera le solide dont il profite, au brillant dont il ne jouit qu'en passant.

Du choix des employés. — Le choix des employés, si l'importance des affaires exige que le patron se donne des auxiliaires, est une question des plus délicates. C'est une mauvaise recommandation pour le crédit d'une maison que de continuel changements dans son personnel, et c'est un détestable calcul que de chercher à faire trop d'économies sur le traitement des employés. Si l'on peut confier quelques travaux faciles, et qu'il sera cependant nécessaire de contrôler, à des apprentis ou à des jeunes gens peu expérimentés, et par conséquent modestes dans leurs exigences, il n'est pas permis au commerçant d'oublier que l'employé doit vivre honorablement de son travail, comme le patron de son bénéfice, et que s'il exige peu, c'est qu'il mesure sans doute ses prétentions à son mérite. Le travail mal rétribué est ordinairement stérile; car personne n'a le droit de compter sur un dévouement gratuit, et l'intelligence est une marchandise qu'il faut se résigner à payer ce qu'elle vaut, comme toutes les autres.

Rétribuer ses employés d'une manière suffisante et proportionnée à leur instruction et à leur expérience, les traiter avec politesse, avec douceur, avec bienveillance, tout en les surveillant activement, et en exigeant d'eux ce qu'il a le droit de leur demander, tel est à la fois le devoir et l'intérêt du patron.

Dans beaucoup de maisons importantes de gros et de détail, les commis sont intéressés à la vente par la concession d'une part prélevée sur le bénéfice : c'est une excellente pratique; car, en travaillant pour le patron, chacun travaille en même temps pour soi, et fait pour ainsi dire de la prospérité générale son affaire personnelle.

De l'achat des marchandises. — Les conditions d'achat ne sauraient être les mêmes pour le commerce en gros que pour le commerce de détail. Le commerçant ou le fabricant de détail, dont le capital et le crédit ne sont pas assez considérables pour qu'il se permette impunément de grandes spéculations, aura presque toujours intérêt à acheter au comptant, et à ne pas faire de gros approvisionnements, surtout s'il s'agit de marchandises qui puissent se détériorer à l'étalage ou en magasin.

Quant au commerce en gros, ses opérations sont subordonnées à tant de circonstances locales, personnelles, politiques même, qu'il est impossible de tracer aucune règle en dehors de celles qu'indiquent le bon sens et la prudence la plus vulgaire. Toutefois, il est une recommandation que l'on ne saurait trop répéter au petit et surtout au grand commerce, c'est de s'adresser autant que possible directement au producteur.

Aujourd'hui que la vapeur et l'électricité ont rendu les communications si promptes et si faciles, on ne saurait comprendre pourquoi le commerce s'obstine trop souvent à payer un impôt onéreux à des intermédiaires devenus inutiles. Un négociant qui achètera à une maison du Havre une balle de café, achetée par celle-ci à une maison de Londres, supportera les frais d'une double commission, qu'il s'épargnerait en nouant des relations directes en Angleterre, ou même aux Indes et au Brésil. Du reste, l'art de bien acheter, c'est la science même du commerce, science moins commune qu'on ne se l'imagine; car il faut, pour y exceller, joindre à une expérience consommée des affaires, à une parfaite connaissance de la marchandise, cet instinct de l'occasion, ce mélange de prudence et de hardiesse qui caractérise le vrai commerçant, et qui suffirait peut-être à faire la fortune d'un homme d'état ou d'un diplomate.

Des moyens de publicité. — Les principaux instruments de publicité sont l'entremise des voyageurs de commerce ou des représentants, les envois

directs de prospectus, de circulaires ou d'échantillons, les affiches et les journaux.

Nous reconnaissons sans hésiter que la publicité ne convient ni à toutes les situations, ni à toutes les branches de commerce, et qu'elle est peut-être plus utile encore au fabricant et à l'industriel qu'au commerçant proprement dit.

Il est incontestable, par exemple, que la plupart des petits détaillants gagneraient peu de chose à voir leur nom imprimé à la quatrième page d'un journal, et que leur enseigne et leur étalage sont la plus naturelle et la moins coûteuse des annonces. Il n'est pas moins certain que la réclame avec les formes emphatiques et ridicules qu'elle affecte souvent, n'est propre qu'à écarter l'acheteur expérimenté, et à compromettre la dignité du commerçant; mais l'abus ne doit pas proscrire l'usage, et si la réclame est le fléau du commerce, la publicité en est la vie.

La plus efficace, si elle s'adresse aux commerçants, est sans contredit la publicité vivante, c'est-à-dire la parole du voyageur ou du représentant qui répond aux objections, qui fait ressortir les avantages de la marchandise, qui en explique l'usage, et que l'échantillon muet ou le prospectus toujours suspect d'exagération ne remplacera jamais qu'imparfaitement; mais s'il s'agit de se faire connaître au public, on ne peut nier l'utilité pratique de l'affiche et du journal. C'est une dépense, sans doute, c'est une avance de fonds, dont il faut pouvoir attendre le résultat, mais c'est une dépense productive, et ce qui le prouve, c'est le développement prodigieux de la publicité chez les nations les plus commerçantes du monde : l'Angleterre et les Etats-Unis.

Cependant, pour qu'une annonce réussisse, il ne suffit pas de la rédiger à la légère, et de la lancer au hasard; il faut qu'elle contienne, sous la forme la plus simple et la plus brève, les renseignements de nature à intéresser ceux à qui elle est destinée, et, s'il est possible, le prix des marchandises annoncées, surtout si l'on s'adresse au public qui tient à faire ses calculs d'avance, et à savoir s'il ne perdra pas son temps et ses démarches; il faut également choisir le moyen de publicité le plus pratique, et celui qui fera parvenir le plus sûrement l'annonce à son adresse.

Les annonces du *Times* représentent pour le commerce anglais une dépense annuelle de plusieurs millions; mais elles passent chaque jour, dans tous les pays du monde, sous les yeux de plus d'un million cinq cent mille lecteurs!

De la vente et de la clientèle. — La publicité n'est qu'un moyen d'attirer l'acheteur, mais non de le retenir, et d'en faire un client; or, l'ambition du marchand doit être de se créer une clientèle solide et permanente, au lieu d'attendre le caprice des passants. Voilà pourquoi c'est à nos yeux un expédient d'une habileté douteuse, et nous ajouterons, d'une loyauté suspecte, que de chercher à séduire le public ou à embarrasser les concurrents, en offrant au début des conditions exceptionnelles de qualité et de bon marché qu'on ne saurait maintenir. L'acheteur, qui n'entre pas dans ces calculs, et qui ignore souvent la véritable valeur de la marchandise, se croira trompé dès qu'il verra la qualité déchoir ou le prix augmenter, et ne saura au commerçant aucun gré de ses sacrifices intéressés.

Le meilleur moyen d'achalander un commerce, ce n'est pas de recourir à ces procédés de charlatan, ni de chercher le succès par une concurrence déloyale, par des contrefaçons déguisées, par des menées indignes d'un honnête homme, ou par de prétendus rabais qui n'existent le plus souvent que sur le papier : c'est d'inspirer à l'acheteur l'estime et la confiance par une loyauté inal-

térable, c'est de s'interdire toute espèce de fraudes, celles même qui passent pour les plus innocentes, peut-être parce qu'elles sont les plus usitées; c'est de donner la marchandise pour ce qu'elle est, sans chercher à en dissimuler les défauts ou à en exagérer les qualités; c'est de montrer pour le public cette complaisance et ces égards auxquels a droit le plus humble acheteur; c'est enfin de se contenter d'un bénéfice raisonnable, et de se résigner à faire honnêtement sa fortune, dût-on la faire plus lentement.

C'est encore une habitude chez quelques commerçants de surfaire d'une manière exagérée le prix de la marchandise. Dans le commerce en gros, ce procédé est aussi déplacé que stérile; car les cours sont réglés par des circonstances de force majeure, que le vendeur et l'acheteur connaissent ou connaîtront bientôt, et que l'un et l'autre sont également forcés de subir. Dans le commerce de détail, si l'acheteur connaît la valeur réelle de la marchandise, il saura peu de gré au commerçant de lui faire perdre son temps en pourparlers inutiles; s'il l'ignore et qu'il paye sans marchander, il saura tôt ou tard qu'il a été pris pour dupe, et agira en conséquence; enfin, s'il obtient un rabais, il n'en faut pas davantage pour éveiller sa méfiance, qui sera d'autant plus forte que la concession paraîtra plus considérable.

Aussi, beaucoup de maisons ont-elles adopté le meilleur moyen d'épargner le temps du marchand et celui du public : c'est de vendre à prix fixe; car, en supposant que la vente soit loyale, et les étiquettes véridiques, cette seule mention est un attrait pour les acheteurs, dont l'affluence compensera largement les bénéfices équivoques prélevés sur l'ignorance, la timidité ou la fierté mal entendue qui dédaigne de marchander.

Il ne suffit pas de vendre, il faut savoir à qui l'on vend, à moins que l'acheteur ne paye comptant, ce qui est rare dans le commerce en gros, et ce qui ne peut être toujours exigé dans le commerce de détail. Tout client qui demande crédit ne doit être accueilli qu'avec des garanties sérieuses, et après un examen, délicat sans doute, et qu'il faut entourer de tous les égards et toutes les précautions possibles, mais que ne justifient que trop les fraudes impudentes dont le commerce est victime. L'impatience de vendre, le désir d'enfler le chiffre apparent des affaires, sont si souvent exploités par des escrocs, que l'honnête homme ne saurait se formaliser d'une enquête où son amour-propre n'est pas en jeu.

Si, malgré toutes ces précautions, on a eu affaire à des clients d'une bonne foi douteuse, le plus sage c'est de se résigner immédiatement à une perte devenue à peu près inévitable, et de rompre les relations au lieu de les prolonger dans le chimérique espoir de parvenir à recouvrer la première créance, en la grossissant d'une seconde. Toutefois, il faut savoir distinguer le trompeur du client honnête, mais frappé d'un embarras momentané que nul ne saurait se flatter de n'avoir pas un jour à subir; autant il faut mettre d'énergie à poursuivre l'un dans l'intérêt général, aussi bien que dans un intérêt privé, autant il faut apporter de soin à ménager l'autre, et à lui procurer même les moyens de se relever. Ce sera à la fois une bonne action et un bon calcul.

De la direction générale d'une maison. — Il ne suffit pas, pour réussir, de savoir vendre et acheter, il faut encore savoir administrer. Tout gouvernement petit ou grand, qu'il s'agisse d'une maison de commerce ou d'un Etat, ne vit que par l'économie et par l'ordre.

La véritable économie consiste moins à dépenser peu qu'à savoir dépenser à propos. Economiser sur le salaire des employés, sur la qualité de la marchandise, sur les frais d'installation nécessaires à la commodité du public et au bon

ordre du service, c'est la plus dangereuse des prodigalités; car c'est prodiguer ce que le commerçant a de plus précieux, son crédit et sa considération.

Les seules dépenses que l'on puisse restreindre sans crainte, ce sont celles qui ne concourent pas directement à la prospérité de la maison, et qui n'auraient pour but que la satisfaction d'un amour-propre déplacé, ou de ces goûts de luxe et de dissipation qui conviennent au commerçant moins qu'à toute autre classe de la société. Il est juste, sans doute, que celui-ci ne s'impose pas de privations exagérées, que son bien-être augmente avec sa fortune, et qu'il jouisse avec modération des fruits de son travail; mais il ne doit jamais oublier que les bénéfices du commerce, avec leur caractère aléatoire, ne sauraient être considérés comme un revenu fixe et invariable, et que si l'épargne est nécessaire à tous, soit pour constituer un capital, soit pour en compenser la dépréciation inévitable, elle est doublement indispensable pour parer à ces crises imprévues si fréquentes dans la vie du négociant. Les dépenses personnelles du commerçant seront donc calculées de manière à n'absorber que la moindre part possible de ses bénéfices, et à ne grossir que dans une proportion inférieure à l'augmentation normale de ses revenus: c'est le meilleur moyen d'éviter les déceptions; en outre on ne s'expose pas à contracter des habitudes auxquelles il serait peut-être impossible de renoncer plus tard.

L'économie n'est du reste qu'un des éléments de cet ordre et de cette régularité, qui doivent présider à tous les actes du chef de maison. Savoir distribuer l'emploi du temps et de l'argent, de manière à ne laisser ni une heure inoccupée, ni un capital inactif; donner l'exemple du travail assidu et régulier pour avoir le droit de l'exiger des autres: se faire une loi envers la clientèle de l'exactitude, qui est la politesse des marchands aussi bien que celle des rois; apporter jusque dans la disposition des marchandises et dans l'aménagement de l'atelier ou du magasin, cet ordre matériel qui semble une garantie de l'ordre moral, c'est une science difficile sans doute à acquérir, mais qui rapportera toujours au commerçant plus qu'elle ne lui coûtera.

Fidèle à ces principes de loyauté, de prudence et d'activité personnelle, il est rare que le succès ne couronne pas ses efforts; mais dût-il subir quelqu'un de ces revers imprévus que la conduite la plus vigilante et la plus irréprochable ne suffisent pas toujours à prévenir, rien n'est désespéré si l'honneur est sauf. Quand le coup est mortel, le véritable courage et la véritable habileté ne consistent pas à retarder de quelques jours une ruine inévitable, et à prolonger une agonie qui n'en devient que plus cruelle, mais à savoir se résigner et liquider la situation, avant qu'elle ne se complique de nouveaux embarras.

La ruine acceptée franchement n'est qu'un malheur; mais la ruine dissimulée par des expédients nécessairement contraires à la bonne foi, lors même qu'ils ne tomberaient pas sous le coup des lois, est toujours une faute et peut devenir un crime.

Une fortune perdue se regagne, une réputation perdue ne se reconquiert pas.

Pour résumer, en terminant cette revue rapide, l'ensemble de qualités morales et de connaissances théoriques et pratiques qui constituent le véritable commerçant, nous emprunterions volontiers, en la modifiant quelque peu, une définition célèbre. « L'orateur, a dit Cicéron, est l'honnête homme qui possède la science et la pratique de la parole. » Le commerçant, dirons-nous, est l'honnête homme qui possède la science et la pratique des affaires.

LIVRE PREMIER.

NOTIONS SUR L'HISTOIRE DU COMMERCE DEPUIS LES TEMPS LES PLUS REÇULÉS JUSQU'A NOS JOURS.

GRANDES DIVISIONS DE L'HISTOIRE DU COMMERCE.

Le jour où l'un des premiers-nés de l'humanité, contemporain de l'âge de pierre et témoin peut-être des dernières révolutions du globe, sut aiguiser un silex en tranchant de hache ou en pointe de flèche, et eut l'idée de l'échanger contre la chair d'un sanglier ou la fourrure d'un ours, le commerce fit son apparition dans le monde en même temps que les sociétés humaines et les premiers essais de la civilisation.

De longs siècles s'écoulèrent avant que ces grossiers échanges ne devinssent un commerce régulier et qu'il ne se formât, à côté du cultivateur et de l'artisan, une classe distincte, celle des marchands, qui consacrèrent leur temps et leur intelligence à servir d'intermédiaires entre le producteur et le consommateur, afin de leur épargner les embarras du transport, les chances de la vente, les dangers des voyages, plus lointains à mesure que les échanges se multipliaient et que le cercle des relations s'étendait.

La véritable histoire du commerce commence pour nous avec les grandes monarchies et les puissantes républiques de l'Asie et de l'Afrique; et comme celle de la civilisation, elle peut se diviser en cinq périodes principales :

- 1^o *Période orientale ou phénicienne*;
 - 2^o *Période gréco-romaine*;
 - 3^o *Moyen âge ou période arabe, italienne et hanséate*;
 - 4^o *Temps modernes ou période hispano-anglaise*;
 - 5^o *Période contemporaine*, qui commence avec la navigation à vapeur, les chemins de fer et l'électricité.
-

CHAPITRE PREMIER.

PÉRIODE ORIENTALE OU PHÉNICIENNE.

I.

Caractères du Commerce pendant cette période. — Pendant la période orientale, le commerce présente un triple caractère qu'il conservera presque sans altération pendant toute l'antiquité :

1^o Il est concentré dans le bassin de la Méditerranée et dans la partie occidentale du bassin de l'Océan Indien. Les côtes européennes de l'Atlantique sont seules fréquentées; encore la mer du Nord et la Baltique ne sont-elles visitées qu'à de longs intervalles par de rares voyageurs.

2^o Il porte surtout sur les objets de luxe. En effet, la plupart des contrées baignées par la Méditerranée produisaient en abondance les denrées de première nécessité : le blé, le vin, l'huile, la viande; l'industrie était peu développée, les matières premières se recueillaient et se transformaient sur place par le travail

servile; il ne restait donc au commerce en gros que les marchandises de luxe, avec quelques métaux usuels, des céréales et des esclaves, ces instruments de travail qui jouaient dans les sociétés antiques le même rôle que les machines dans nos sociétés modernes. C'est là peut-être une des raisons qui expliquent l'espèce de réprobation que l'antiquité fit peser sur le commerce, surtout à l'époque romaine. Les philosophes et les poètes lui reprochaient de se faire l'auxiliaire de la corruption et les déshérités de la fortune, c'est-à-dire l'immense majorité des hommes, confondaient dans une même aversion ces quelques riches qui les écrasaient du poids de leur luxe insolent, et ces quelques marchands qui se faisaient leurs complices en leur fournissant de quoi insulter à la misère générale.

3° Le commerce de terre se fait presque exclusivement par caravanes, c'est-à-dire par troupes de marchands et de conducteurs de bêtes de sommes, assez nombreuses pour affronter les attaques des brigands et les traversées du désert.

Principales races de l'Orient. — Au moment où commencent à se dissiper les incertitudes des premiers âges, c'est-à-dire vers le ^{xiv}^e ou ^{xv}^e siècle avant Jésus-Christ, quatre grandes races se partagent l'Asie et l'Afrique civilisée :

1° A l'est, sur les bords de l'océan Pacifique, dans les vallées du fleuve Jaune et du fleuve Bleu, la race *mongolique* représentée par les Chinois, déjà civilisés, déjà commerçants, mais séparés de l'Occident par des déserts et par des montagnes et qui n'ont pas de communications directes avec le reste de l'Asie;

2° Au centre, de l'océan Indien à la Caspienne, dans la vallée du Gange et de l'Indus, sur les plateaux de l'Iran, dans le bassin du Sir-Daria et de l'Amou-Daria (Bactriane antique, Turkestan moderne) les *Aryâs*, nos aïeux, dont devaient sortir les castes dominantes de l'*Inde*, les *Perses*, futurs conquérants de l'Asie, et les émigrations destinées à peupler l'Europe;

3° A l'ouest, dans la vallée du Tigre et de l'Euphrate, sur les bords de la Méditerranée, sur les plateaux de l'Arabie, dans le fertile bassin du Nil, sur le littoral de l'Afrique septentrionale, les peuples de race *sémitique* et *chamitique* : Babyloniens, Assyriens, Phéniciens, Arabes, Egyptiens, Berbères, depuis le Caucase jusqu'à l'Atlas, depuis les colonnes d'Hercule jusqu'au golfe Persique.

Centres de production. — Les principaux centres de production étaient la riche vallée du *Nil* avec ses blés, ses lins, ses huiles de sésame, ses papyrus, ses toiles et ses cotonnades; celle du *Tigre* et de l'*Euphrate* avec les vins et les bois de l'Arménie, les palmiers, les blés, les bitumes de la Babylonie, les laines et les fruits de l'Assyrie, les manufactures de coton de Borsippa, les tapis, les pierres gravées, les bijoux de Babylone; enfin le fertile bassin de l'*Indus* et du *Gange*, l'*Inde*, cet eldorado antique, rêve de tous les conquérants depuis Sémiramis jusqu'à Alexandre, de tous les marchands depuis les Phéniciens jusqu'aux Grecs : le pays des perles, des pierres précieuses, des bois odoriférants, des épices, du coton, des laines fines et soyeuses, des tissus légers et étincelants, des soieries que lui envoyait la Chine, et qu'elle revendait leur pesant d'or aux marchands de l'Occident.

Les peuples producteurs n'étaient pas pour la plupart des peuples commerçants; ils laissaient à d'autres le commerce actif, les périls de la mer et les interminables voyages des caravanes.

Ce furent les races moins favorisées de la nature, les habitants de la steppe ou de la côte qui se firent les intermédiaires des échanges, et qui ouvrirent les routes de l'Océan et du désert.

Commerce maritime. Les Arabes. — Pendant la période orientale deux peuples surtout représentent le commerce maritime : les Arabes et les Phéniciens.

Touchant par la mer Rouge à l'Égypte, par le golfe Persique à la Babylonie, par la mer d'Oman aux Indes, les Arabes, pauvres et avides sur leur sol âpre ou sablonneux, songèrent de bonne heure à tirer parti de leur position et des seules richesses que la nature leur eût accordées : les parfums, les pierres précieuses et les perles (le café était encore inconnu).

Les moussons leur apprirent la route des Indes; en quelques semaines leurs barques légères, avec leurs voiles de coton ou de paille de riz, abordaient sur les côtes occidentales de la presqu'île indienne ou même à *Taprobane* (Ceylan) et rapportaient soit aux embouchures de l'Euphrate, soit dans les ports égyptiens de la mer Rouge, les précieuses marchandises de l'Inde : c'était la route moderne, celle qu'a rouverte au commerce, le canal de Suez, déjà projeté et ébauché par les rois égyptiens.

Les Phéniciens. Tyr. — Les Arabes n'approchèrent jamais de l'activité commerciale des Phéniciens, ce petit peuple qui a créé dans un coin de l'Asie le grand commerce, la grande industrie, les poids et mesures et l'alphabet, c'est-à-dire les plus puissants instruments de la civilisation.

Enfermés entre la montagne et la mer, voyant au-dessus de leurs têtes les forêts du Liban, à leurs pieds la Méditerranée avec ses rades et ses îles innombrables, les Phéniciens se firent pêcheurs, puis navigateurs et marchands par instinct et par nécessité. Leurs deux métropoles, Sidon et Tyr, devinrent les deux premiers marchés et les deux premiers ports de la Méditerranée.

Le commerce maritime des Phéniciens suivait trois routes principales, les seules qu'aient fréquentées les navigateurs anciens : la mer Rouge et le golfe Persique à l'orient, la Méditerranée à l'occident.

Routes des Indes. La mer Rouge. — Sur la mer Rouge, les vaisseaux phéniciens partaient d'*Elath* et d'*Aziongaber*, ports de la presqu'île du Sinaï qui appartenaient aux Juifs leurs alliés ; ils longeaient les côtes de l'Arabie, franchissaient le détroit et poussaient jusqu'à cette mystérieuse terre d'*Ophir*, qui désignait l'Inde ou l'Éthiopie et peut-être toutes les deux, et où ils échangeaient les métaux précieux, les perles fines, les pierreries, l'ivoire, les épices, les bois de sandal et d'ébène, les tissus de soie et de coton, les esclaves noirs contre les vins et les huiles de Syrie, les teintures de pourpre, le verre, les bijoux d'or ou d'ivoire, les armes et les tissus sortis de leurs manufactures de Sidon, de Tyr, de Sarepta et de Byblos.

Golfe Persique. — Sur le golfe Persique, leurs principales stations étaient les îles de *Tylos* et d'*Aradus* (aujourd'hui îles *Bahrein*), dont les noms mêmes leur rappelaient les souvenirs de la patrie, et qui leur servaient de comptoirs pour le commerce de la Perse, de l'Arabie et de l'Inde occidentale.

Routes de l'Occident. Méditerranée. — Mais leur véritable domaine c'était la Méditerranée, dont nul ne leur disputa l'empire jusqu'au vi^e siècle avant Jésus-Christ. Sur tous les rivages, dans toutes les îles, depuis le déroit de Gadès (Gibraltar) jusqu'à la côte de Syrie, les traces de leur commerce, de leur religion, de leurs monuments, de leurs colonies, sont encore vivantes : c'est l'île de *Chypre* avec ses villes phéniciennes de Paphos et de Citium, la *Crète*, les *Cyclades*, l'île de *Thasos* avec ses mines d'or découvertes et exploitées par leurs naviga-

teurs; la *Grèce* où dès le temps d'Homère ils échangeaient contre la pourpre de Sidon l'airain et les esclaves; l'île de *Malte*, dont ils avaient deviné avant l'Angleterre l'importance commerciale; la *Sicile*, avec ses mines de soufre; l'*Italie*, où ils devancèrent les Étrusques et exploitèrent les gisements de fer de l'île d'Elbe; la *Gaule méridionale*, où Nîmes garde encore les traces de leur passage; l'*Afrique*, où s'élevèrent leurs plus florissantes colonies: Utique, Hadrumète, Carthage héritière de leur richesse et de leur puissance; enfin l'*Espagne*, où les attirèrent d'inépuisables mines d'argent, de plomb, de cuivre, d'étain, et où ils fondèrent *Malaga* et *Gadès* (Cadix) à l'entrée de l'Atlantique.

Océan Atlantique. — Ils ne s'arrêtèrent pas là; avec leurs barques à peine pontées, sans boussole, sans instruments de navigation, ils osèrent affronter les orages et l'immensité de l'Océan. Au sud, ils descendirent jusqu'aux îles *Fortunées* (îles Madères et Canaries), d'où ils rapportèrent des fruits inconnus et des animaux curieux, tels que les singes et les perroquets; au nord, ils s'aventurèrent dans les brumes de la Manche, découvrirent les mines d'étain de *Cornouailles* (îles *Cassitérides*) et allèrent chercher dans les ports de la Gaule l'ambre jaune de la Baltique qu'y apportaient les caravanes.

S'il faut même en croire les récits d'Herodote, une de leurs escadres équipée vers l'an 600 par ordre du roi d'Égypte, Néchao, aurait doublé le cap de Bonne-Espérance et, trois ans après son départ de la mer Rouge, serait revenue par le détroit de Gadès. Les anciens ne dépassèrent jamais le terme de leurs courses, et même pour les Grecs et pour les Romains, le monde finissait là où s'était arrêté Melcarth, l'Hercule tyrien, le génie de la navigation et du commerce.

Carthage. — Une de leurs colonies, Carthage, était réservée à des destinées aussi brillantes que Tyr sa métropole; située non loin de la moderne Tunis, à quelques heures de Malte et de la Sicile, au cœur de la Méditerranée, Carthage, fondée vers le ix^e ou x^e siècle, était déjà indépendante au viii^e. Lorsque la ruine de Tyr par Nabuchodonosor en 574, la concurrence des Grecs, les révolutions de l'Orient eurent porté au commerce des Phéniciens une atteinte funeste, Carthage hérita de leur domination dans la Méditerranée occidentale; elle ne se contenta pas, comme sa métropole, de faire le commerce et de semer partout ses comptoirs: elle fut à la fois marchande et guerrière et voulut conquérir pour exploiter; elle soumit tout le littoral de l'Afrique depuis le golfe de la Sidre jusqu'au détroit de Gadès, et força les Numides à se faire pour elle cultivateurs et bergers; elle remplaça les Phéniciens en Espagne; elle suivit dans l'Atlantique les routes qu'ils avaient tracées: elle s'empara des îles Baléares, de la Corse et de la Sardaigne, et interdit aux Sardes la culture du blé pour leur vendre, en échange de leur miel et de leur cire, les blés d'Afrique, qu'ils payaient le triple de leur valeur.

En Sicile, elle possédait Panorme, Drépane, Agrigente et menaçait Syracuse; mais cette république de marchands ombrageuse et tyrannique comme celle de Venise, défendue par des mercenaires qu'elle payait mal, obérée de dettes malgré sa richesse, succomba sous les coups de Rome: le génie de l'Orient s'effaçait devant celui de l'Occident.

Routes de terre. Caravanes en Asie. — Dans un temps où les routes n'étaient ni plus sûres ni mieux entretenues qu'elles ne le sont aujourd'hui en Asie, dans un pays coupé de steppes, de déserts et de hautes montagnes, le seul moyen de transport que le commerce pût adopter était celui dont il fait encore usage, la caravane. De longues files d'ânes, de mulets, de chameaux,

chargés de marchandises; des troupes de voyageurs, de pèlerins et de marchands associés au nombre de quelques centaines, souvent même de plusieurs milliers, cheminaient lentement, s'arrêtant chaque soir près d'un puits ou d'une source, et suivant avec une invariable fidélité ces routes traditionnelles qui sont encore aujourd'hui celles du commerce oriental.

Bactres. — Les deux grands entrepôts du commerce de terre en Asie étaient Bactres et Babylone, points de départ et rendez-vous des caravanes.

Bactres était située dans la vallée de l'*Oxus* (Amou-Daria), non loin de l'emplacement de la ville moderne de *Balk*, et fut longtemps la capitale d'un empire florissant, soumis tour à tour par les Assyriens et par les Perses.

Quatre routes principales en partageaient :

1° *Vers le sud-ouest (Médie et Babylonie);*

2° *Vers le nord*, par *Maracanda* (la moderne Samarkande), et la vallée de l'*Iaxartes* (Sir-Daria) : c'était sur les bords de ce fleuve, près du lac d'Aral, dans le pays des *Argippéens*, les *Kirghiz* d'aujourd'hui, que les caravanes asiatiques échangeaient les tissus, les marchandises de l'Inde, les verroteries de Babylone et de la Phénicie, contre l'or de l'Oural et les fourrures de loutres et de castors que les Scythes apportaient des profondeurs inconnues de la Sibérie.

3° La route *du sud-est* franchissait les monts *Hindou-Koush* connus alors sous le nom de *Paropamises*, et aboutissait à *Ortospana* près de la moderne *Candahar*, où elle rejoignait la grande route de Babylone aux Indes.

4° La route *du nord-est* se séparait à *Marcanda* de celle du nord, franchissait les défilés des monts *Alaï* (ancien *Imaüs*), pénétrait dans la Boukharie chinoise, et aboutissait à la *Tour de pierre* (vers 43° latitude N., et 74° longitude E.), station fameuse où les *Issédons*, les modernes *Khalkas*, venaient échanger contre les marchandises de l'Asie occidentale, les soies de la Chine, l'or de l'Altaï et les fourrures de la Mongolie.

Babylone. — Babylone, sur l'Euphrate, la reine de l'Asie, la ville de Sémiramis et de Nabuchodonosor, était en même temps le centre d'où rayonnaient toutes les grandes routes commerciales :

1° *Au nord* vers l'*Arménie*, qui lui envoyait par le Tigre, sur des radeaux grossièrement construits, ses vins, ses chevaux, les produits de ses mines, et qui rapportait à dos d'ânes et de mulets les marchandises babyloniennes ;

2° *Au nord-ouest* vers *Sardes*, la capitale de la Lydie, par la vallée de l'Euphrate, la ville d'*Orfa* (Édesse), les défilés de l'Anti-Taurus, la Cappadoce et la Phrygie;

3° *A l'ouest* vers *Damas* et *Emath*, les deux entrepôts du commerce de Tyr et de la Phénicie, par la vallée de l'Euphrate et le désert de Syrie, où les ruines de *Palmyre* et de *Baalbeck* attestent encore la puissance de ce commerce qui a pu créer au milieu des sables ces gigantesques caravansérails ;

4° *Au sud* vers l'*Arabie*, soit par *Damas* et *Pétra*, le grand entrepôt du commerce de l'Arabie septentrionale, soit par *Gerra* dans l'Arabie orientale, non loin des îles Bahrein, où les Arabes de l'Yemen apportaient l'encens de Mariaba, l'or de Saba, les perles, les pierres précieuses, le coton, que les caravanes des *Gerréens* transmettaient jusqu'à Babylone ;

5° *A l'est*, la *grande route de la Bactriane et de l'Inde* sans cesse foulée par des milliers de bêtes de somme qui apportaient des bords de l'Indus et du Gange les cotons, les laines de Cachemire, les pierres précieuses de la Bactriane, les bois d'ébène, l'ivoire, l'acier indien, et qui remportaient en échange l'or ou

l'argent monnayé, les tapis, les pierres gravées, les armes de Babylone, la pourpre et la verrerie phéniciennes. Les principales étapes, des bords de l'Euphrate à ceux de l'Indus, étaient *Ecbatane* en Médie, *Hécatompyles* au pied des monts du Khorassan, *Aria*, la moderne *Hérat*, *Prophasia*, aujourd'hui *Zarany*, et *Ortospana*, où aboutissait également la route de Bactres. De là, par la vallée du fleuve Caboul, les caravanes atteignaient *Peucela*, la première ville indienne, et, franchissaient l'Indus, à peu près à la hauteur de la moderne Attock. On comptait de Babylone à Peucela 4,940 milles romains, 45,240 stades grecs, et environ 640 lieues kilométriques, que les caravanes parcouraient en moyenne en 160 jours.

Routes de caravanes en Afrique. Carthage. — En Afrique, les deux centres les plus actifs du commerce par caravanes, étaient Carthage et Thèbes en Égypte.

Malgré le soin qu'elle prenait pour dissimuler la route de ses caravanes comme celle de ses vaisseaux, Carthage n'avait pu empêcher la curiosité des voyageurs grecs de soulever un coin de ce voile mystérieux. On savait que les nomades *Nasamons* et *Garamantes*, les ancêtres des *Touaregs* et des *Tibbous*, venaient chercher à *Leptis*, non loin de la moderne Tripoli, en échange des esclaves noirs, de la poudre d'or, de l'ivoire, des dattes, des pierres précieuses du Fezzan, les produits manufacturés de l'industrie carthaginoise et le sel qui manque aux fertiles contrées où coule le Niger; de là ils s'enfouaient vers le sud dans les vallées du Fezzan et les steppes du Sahara oriental, stationnaient à *Zuilâh*, à *Augilâh*, où venaient les attendre les caravanes parties des bords du Niger et du lac Tchad, gagnaient l'oasis de *Siouâh* (Ammonium) et arrivaient à Thèbes après 90 jours de marche.

Thèbes. — De Thèbes, les marchandises pouvaient descendre le Nil jusqu'à son embouchure où venaient les chercher les navires phéniciens, le remonter jusqu'en Éthiopie, ou se rendre à la mer Rouge par les routes de caravanes qui aboutissaient au port de *Myos-Hormos*.

II.

Pour se rendre compte de l'histoire du commerce oriental, il ne suffit pas d'étudier les routes et les principaux objets d'échange; il faut aussi jeter un coup d'œil sur les usages commerciaux, sur la condition sociale des marchands, etc.

Usages commerciaux. — Les usages changent peu en Orient, et l'on retrouverait encore aujourd'hui à Damas ou à Bagdad les procédés et les coutumes du commerce de Tyr et de Babylone, comme on suit sur les routes modernes les ornières tracées par les chars romains et phéniciens.

Des foires qui réunissaient la caractère religieux au caractère commercial, telles que celles de *Haran* (Carrhes) sur l'Euphrate, de *Jérusalem*, de *Pétra* en Arabie, de *Bubaste* et de *Saïs* en Égypte, d'*Opis* en Babylonie, servaient de rendez-vous aux marchands.

Les marchés se concluaient soit directement, soit par l'entremise des intermédiaires qui exerçaient en même temps les fonctions de courtiers et qui formaient, comme en Égypte, une caste privilégiée.

Les douanes, les péages, les droits sur la vente, existaient dès la plus haute antiquité: c'était le prix dont le commerce payait la liberté de circulation et la sécurité relative dont il jouissait.

Monnaies. Poids et mesures. — Le troc fut partout la première forme du commerce ; mais lorsque les relations devinrent plus fréquentes et plus compliquées, il fallut ramener à une valeur unique, connue de tous et facilement divisible, celle des innombrables marchandises qui pouvaient servir de matière aux échanges. Telle est l'origine de la monnaie. Chez les races agricoles et pastorales, comme les Mèdes et les Perses, le bétail fut la première monnaie de compte. En Égypte, l'or et l'argent interviennent, dès l'antiquité la plus reculée, comme mesure de la valeur des marchandises ; mais ils n'étaient pas monnayés : on les façonnait seulement en anneaux d'un poids et d'un titre variables, et qu'il fallait peser à chaque transaction nouvelle.

Quant à la monnaie sous forme de disques d'un poids constant et marqués d'une empreinte officielle, c'est à Babylone ou à la Phénicie qu'il faut en attribuer l'invention ; mais la monnaie d'argent fut seule employée jusqu'au temps du roi de Perse Darius, qui fit le premier frapper des pièces d'or à son effigie.

La création d'un système de poids et mesures précéda nécessairement celle de la monnaie ; les Orientaux en avaient emprunté les unités aux objets les plus familiers, sinon les plus faciles à déterminer d'une manière scientifique. A Babylone, à Tyr, à Memphis, l'unité de longueur était la *coudée* (525 millimètres environ) ; la mesure itinéraire, la journée moyenne de piéton ou de caravane ; les principaux poids étaient le *talent* ou *kiccar* (56 kilogr. 758) divisé en 60 mines et 3,600 sèkels. Les noms des poids s'appliquaient également aux monnaies, dont la plus répandue était le sèkel phénicien (3 fr. 40).

Dans ces temps reculés, il n'existait pas d'institutions de crédit proprement dites. Nous ne trouvons ni à Tyr ni à Babylone aucune trace de banques organisées comme celles du moyen âge et des temps modernes ; mais le commerce de l'argent n'en était pas moins répandu : les riches marchands se faisaient en même temps banquiers, prêtaient à de gros intérêts et avaient pour garantie non-seulement les biens, mais la famille et la personne même du débiteur, qui pouvait devenir esclave s'il n'acquittait pas sa dette.

Condition des marchands. — Il ne paraît pas qu'en Orient le marchand ait été l'objet d'une sorte de mépris et de dédain comme dans la société romaine : à Tyr et à Carthage, les marchands formaient l'aristocratie de la cité, et c'était parmi eux que se recrutait le sénat ; à Babylone et à Ninive, ils jouissaient d'une haute considération, et les rois mêmes de l'Orient ne dédaignaient pas de faire le commerce pour leur compte, comme le prouve l'exemple de Salomon.

Les Orientaux, étrangers à la liberté politique, ignoraient ces dédains aristocratiques qui firent plus tard considérer aux citoyens de Sparte et de Rome la politique et la guerre comme les seules occupations dignes d'un homme libre.

CHAPITRE II.

PÉRIODE GRÉCO-ROMAINE.

I.

La Grèce. Sa situation maritime. — Pendant la période orientale, l'Europe n'avait joué dans l'histoire du commerce et de la civilisation qu'un rôle à peu près passif. Les Étrusques dans la mer Tyrrhénienne, Coreyre, Argos, l'île d'Egine en Grèce, avaient, il est vrai, une marine, mais incapable de rivaliser

avec celle des Carthaginois et des Phéniciens, et dont les courses se bornaient à un cabotage assez actif. Cependant, la Grèce devait à la nature une situation trop favorable pour ne pas essayer de saisir à son tour la royauté des mers quand elle aurait secoué la timidité de l'enfance et atteint l'âge des grandes entreprises. Baignée à l'ouest par la mer Ionienne, au sud par la Méditerranée, à l'est par la mer Egée (Archipel); touchant à l'Italie, à l'Afrique et à l'Asie, dentelée de mille promontoires, creusée de mille golfes capricieux, prolongée de toutes parts par ses îles jetées comme un pont sur l'Archipel et sur la mer Ionienne, la Grèce semble faite pour le commerce et pour la navigation : la mer l'enlace et la pénètre de toutes parts, non point sombre et orageuse comme celle qui bat les falaises d'Angleterre, mais étincelante de lumière, teinte, comme le disaient ses poètes, de reflets de pourpre et d'azur, aussi vite apaisée que soulevée, si gracieuse et si séduisante dans sa puissance, que les Grecs avaient fait naître de l'écume de ses flots la déesse même de la beauté, Vénus Aphrodite.

Le commerce grec avant les guerres médiques. — Pendant longtemps les Grecs se contentèrent de recevoir les leçons des Phéniciens : ils leur empruntèrent l'alphabet, les poids et mesures, peut-être la monnaie ; ils leur dérobèrent, malgré eux sans doute, le secret de la pourpre et de la fabrication du verre ; mais vers le ^{viii}^e siècle avant Jésus-Christ, quand les orages soulevés par les émigrations doriennes furent apaisés, cette fièvre de mouvement, qui jusqu'alors avait mêlé les populations dans l'enceinte trop étroite de la Grèce, déborda d'abord sur les îles de l'Archipel, puis sur les rivages de l'Asie, de l'Afrique, de la Sicile, de l'Italie. Les Phéniciens reculèrent peu à peu et abandonnèrent la mer Egée ; les Grecs les poursuivirent dans la Méditerranée, se lancèrent sur leurs traces dans les mers d'Espagne et d'Afrique, et osèrent même leur disputer l'Océan : on raconte qu'une galère phénicienne, suivie au delà de Gadès par un navire grec, poussa l'héroïsme mercantile jusqu'à s'échouer plutôt que de livrer à des concurrents le secret de la route des îles Fortunées, ou du pays de l'ambre et de l'étain.

Le commerce grec après les guerres médiques. Corinthe et Athènes. — Depuis le temps des guerres médiques jusqu'au siècle d'Alexandre, huit grandes cités helléniques se partagèrent le commerce de la Méditerranée.

C'était en Grèce *Corinthe*, assise sur l'isthme qui porte son nom et touchant par ses deux ports à la mer Ionienne et à l'Archipel ; *Athènes*, la reine du commerce et de l'industrie comme de la littérature et des arts, avec ses ports du Pirée, de Phalère, de Munychie, entrepôts des blés de la mer Noire, des bois de construction de la Thessalie et de la Macédoine, des métaux précieux de la Thrace, des laines de l'Ionie et de l'Afrique, des vins de la Sicile et des îles de l'Archipel, des cuivres de l'île de Chypre et de l'Asie Mineure, des fers de l'Italie, des esclaves scythes, syriens ou africains, qu'elle échangeait contre les huiles et le miel de l'Attique, les poissons salés, les produits de sa florissante industrie, statues de marbre et de bronze, orfèvrerie, étoffes de laine et de lin, riches teintures, parfumerie, ouvrages en cuir et en bois, etc.

Milet. — De l'autre côté de la mer Egée, sur les côtes de l'Asie Mineure, s'élevait la ville de *Milet*, la métropole de l'Ionie et le débouché des marchandises asiatiques qui venaient s'entasser dans les vastes entrepôts de Sardes.

Byzance. — A l'entrée du Bosphore, dans cette merveilleuse situation qui avait frappé dès le ^{vii}^e siècle avant Jésus-Christ les navigateurs grecs, les

Doriens de Mégare avaient fondé *Byzance*, l'entrepôt du commerce de la mer Noire, la future Constantinople.

Cyrène. Syracuse et Tarente. — En Afrique, entre l'Égypte et Carthage, *Cyrène* disputait à la fois aux navires de Carthage le commerce maritime, et à ses caravanes les routes de l'Afrique intérieure.

Syracuse, colonie de Corinthe, servait de débouché aux blés, aux vins, aux huiles, aux soufres de la Sicile.

En Italie, *Tarente* avait hérité de la suprématie commerciale de Cumes et de Sybaris, et dominait à la fois la mer Ionienne et l'Adriatique.

Marseille. — Enfin en Gaule, *Marseille*, fondée par les Phocéens qui avaient fui leur patrie menacée par les Perses, couvrait de ses comptoirs les côtes de la Corse, de la Gaule méridionale et de l'Espagne, s'ouvrait par le cours du Rhône le chemin de la Gaule Celtique, et envoyait ses navires pousser jusque sur les côtes de la Scandinavie d'audacieuses reconnaissances.

Colonies grecques de la mer Noire. — Cependant, les Grecs ne dépassèrent guère les limites qu'avaient atteintes depuis longtemps les Carthaginois et les Phéniciens, et la seule route nouvelle qu'ils ouvrirent au commerce fut celle de la mer Noire. Dès le VIII^e siècle avant Jésus-Christ, la puissante Milet avait semé de nombreux comptoirs, depuis l'Hellespont jusqu'au Caucase, *Cyzique*, *Sinope*, *Cerasus*, *Trébizonde*, sur les rivages de l'Asie Mineure; *Olbia* à l'embouchure du Dniéper (Borysthène), *Tanaïs* aux bouches du Don, *Panticapée* à la pointe de la Crimée; *Dioscurias* et *Phasis*, dans l'Abasie et la Mingrélie modernes. Ces villes étaient devenues d'immenses marchés pour les blés de la Russie méridionale, l'or des Carpathes et de l'Oural, les esclaves scythes, les fourrures que leur apportaient à travers les steppes du Don et de la Caspienne les caravanes des Argippéens, les Kirghiz de nos jours.

Le commerce grec depuis Alexandre. Alexandrie. — Les conquêtes d'Alexandre, la soumission de l'Asie jusqu'à l'Indus et jusqu'à l'Iaxartes, l'exploration de l'Océan Indien par les flottes macédoniennes produisirent, au commencement du III^e siècle avant Jésus-Christ, une immense révolution commerciale. La Grèce déborda sur l'Asie. Babylone, Bactres et Séleucie devinrent des capitales d'empires grecs; les Phéniciens perdirent la domination de l'Océan Indien, comme ils avaient déjà perdu celle de la Méditerranée, et ce grand courant des caravanes et de la navigation qui apportait à Tyr les marchandises de l'Inde, de l'Arabie et de l'Afrique se détourna vers une ville nouvelle destinée à devenir la métropole commerciale du monde romain : Alexandrie fondée par Alexandre à l'embouchure du Nil et capitale de l'empire des Ptolémées.

Tandis que Rhodes héritait dans l'Archipel de la suprématie d'Athènes et de Corinthe ruinées par les discordes de la Grèce ou par la conquête romaine; tandis que Tarente, Syracuse et Carthage tombaient sous les coups des Romains, Alexandrie attirait à elle toutes les richesses de l'Orient : les Ptolémées rouvraient le canal de Néchao entre la mer Rouge et le Nil, et fondaient, à l'entrée de ce canal, *Arsinoé*, la moderne Suez; les comptoirs grecs se multipliaient depuis Arsinoé jusqu'à *Adulée* (Massouâ) et même au delà du cap Guardafui; chaque année des flottes parties de Bérénice ou de Myos Hormos allaient chercher à Taprobane, aux bouches de l'Indus et du Gange, sur les côtes du Dekan, peut-être jusqu'à Malacca, les marchandises de l'Inde.

Le commerce sous les Romains. — Les conséquences de la domination romaine se firent sentir moins profondément et surtout moins brusquement

que celles des victoires d'Alexandre. On a souvent accusé les Romains de s'être faits les ennemis du commerce et d'avoir étouffé sous la conquête avide et brutale l'activité des peuples vaincus. Cette accusation est exagérée. Si les Romains dédaignèrent le commerce pour eux-mêmes, ils le laissèrent faire aux autres; s'ils renversèrent Carthage, que du reste ils relevèrent plus tard, et Corinthe déjà à demi ruinée, ils n'apportèrent aucun obstacle au développement des autres grandes cités commerçantes, Marseille, Rhodes, Alexandrie, Carthagène, Gadès. Ces admirables voies romaines qui sillonnèrent l'empire de l'Euphrate à l'Atlantique, des cataractes du Nil et du plateau de l'Atlas au Rhin, au Danube et aux Carpathes, devinrent autant d'artères qui portèrent jusqu'aux extrémités du monde romain le mouvement et la vie; les grands fleuves de la Gaule et de la Germanie, le Rhône avec ses ports florissants d'*Arles*, d'*Avignon* et de *Lyon*, la Loire avec *Orléans* et *Nantes*, la Garonne avec *Toulouse* et *Bordeaux*, la Seine avec *Lutèce* et *Rouen*, le Rhin avec les villes à la fois militaires et commerçantes de *Cologne*, de *Mayence*, de *Strasbourg*, le Danube avec *Vienne* et *Sirmium*, se couvrirent de barques et de radeaux, et rivalisèrent avec les routes de terre; les armes romaines ouvrirent au commerce les contrées inconnues de la Grande-Bretagne et de la Germanie; les vices mêmes de la civilisation romaine contribuèrent dans une certaine mesure à l'activité commerciale.

En Italie l'abandon de l'agriculture et l'extension démesurée de la grande propriété donnèrent au commerce des céréales de Sicile, d'Afrique et d'Égypte une immense importance, et en firent l'une des grandes préoccupations de l'administration romaine: il fallait nourrir ces sept ou huit cent mille prolétaires avides et turbulents qui se pressaient dans l'enceinte de Rome; il fallait jeter en pâture à leur dangereuse oisiveté les spectacles du cirque, et faire combattre sous leurs yeux les tigres de l'Hyrcanie, les lions de l'Atlas, les éléphants de l'Inde, les hippopotames du Nil, les girafes du Soudan. Ce luxe romain, qui dépassa tout ce qu'avaient pu rêver les cours de l'Orient, mettait en mouvement des milliers de navires qui allaient chercher les esclaves noirs de l'Éthiopie, les épices et les mousselines de l'Inde, les parfums de l'Arabie, les perles et les pierres précieuses du golfe Persique, l'ivoire du Soudan, les fourrures de la Scythie et de la Germanie, le corail de Malte et de Cyrène, les laines fines de la Syrie et de l'Espagne, les soieries de la Chine et de l'Inde qui valaient leur pesant d'or, la pourpre de Tyr qui se payait 400 francs le $\frac{1}{2}$ kilogramme, les tables de cèdre, d'ébène et de thuya qui coûtaient jusqu'à 260,000 francs; les papyrus de l'Égypte, les vins et les huiles de l'Asie Mineure, de la Grèce et des îles de l'Archipel, les oranges de l'Espagne, les chevaux de luxe de la Cyrénaïque, les mules de la Gaule, etc.

Enfin, on ne doit pas oublier que ce fut le génie d'un Romain qui devina l'avenir de Byzance et qui en fit, sous le nom de Constantinople, la seconde capitale du monde, et la première ville de commerce de la Méditerranée.

II.

Condition des marchands en Grèce et à Rome. — Nous connaissons mieux les institutions commerciales des Grecs et des Romains que celles de l'Orient, bien qu'il n'ait jamais existé à Athènes ni à Rome un ensemble de lois spéciales analogue, par exemple, à notre code de commerce.

Dans les républiques grecques dont le commerce était la vie, la loi et l'opinion s'accordaient à l'honorer, et les citoyens les plus illustres ne rougissaient pas

de s'y livrer. A Rome, au contraire, ce peuple de soldats, de politiques et d'agriculteurs, professa toujours pour toute occupation mercantile un superbe mépris : non-seulement le citoyen romain se serait cru déshonoré en exerçant une de ces professions manuelles réservées aux esclaves, mais il dédaignait le commerce de détail qu'il laissait aux affranchis ou aux étrangers; le commerce en gros que Cicéron, malgré son double orgueil de Romain et de philosophe, n'osait condamner tout à fait, était interdit par la loi aux sénateurs. Toutefois, les riches Romains entendaient trop bien leurs intérêts pour ne pas éluder une semblable défense et se fermer une source aussi abondante de revenus; tantôt ils se dissimulaient sous le nom d'un affranchi à qui ils fournissaient des fonds; tantôt ils trouvaient moyen de mêler aux affaires d'État les opérations commerciales en se faisant adjudicataires de la ferme des impôts, des douanes, des fournitures publiques, etc. Ce fut ainsi que se formèrent les immenses fortunes des publicains, les fermiers généraux de l'antiquité, et que se développa un principe nouveau inconnu à l'Orient et peu appliqué en Grèce : celui de l'association. Surtout dans les derniers temps de la république, une véritable fièvre de spéculation s'était emparée du peuple romain; de puissantes compagnies exploitaient toutes les branches du commerce, de l'industrie et du revenu public. Les petits métiers eux-mêmes et le commerce de détail s'organisaient en corporations souvent riches et patronées par d'illustres personnages qui leur prêtaient ou leur vendaient leur appui. Sous l'empire, corporations et compagnies continuèrent d'exister; quelques-unes même, telles que les associations pour les transports par eau et pour le commerce des céréales, prirent de nouveaux développements; mais soumises envers l'État à des obligations onéreuses, enchaînées par des règlements qui comprimaient toute initiative et toute liberté, elles finirent par s'abîmer au milieu de la dissolution générale du monde romain.

Commerce de l'argent. — Athènes et Rome, non plus que Tyr ou Carthage, n'eurent jamais de véritables institutions de crédit; mais la circulation monétaire et le commerce de l'argent y prirent une extension inconnue en Orient. Dès le ^{vii}^e siècle avant Jésus-Christ, les grandes cités grecques avaient déjà leurs monnaies de cuivre (*obole* = 45 centimes) et d'argent (*drachme* = 90 centimes); elles frappèrent plus tard des monnaies d'or appelées *statères*, du poids de deux drachmes d'argent, et qui, d'après le rapport existant à cette époque entre la valeur des deux métaux (4 : 40), devaient représenter environ 20 francs de notre monnaie.

Rome n'eut jusqu'à la première guerre punique d'autre monnaie que l'as, lourde pièce de cuivre qui fut remplacée dans le courant du ⁱⁱⁱ^e siècle avant Jésus-Christ par les monnaies d'argent : *sesterc* (24 centimes), *denier* (84 centimes), et d'or : *aureus* = 21 francs, *demi-aureus*, etc.

La variété des monnaies donna naissance, dans les républiques grecques, à la profession de changeur. Peu à peu les offices de change devinrent en même temps des banques de dépôt et de liquidation, qui introduisirent à Athènes et plus tard à Rome l'usage des chèques et des virements; mais les banquiers athéniens, au lieu de faire les affaires pour leur compte, servaient surtout d'intermédiaires entre les particuliers, et jouaient plutôt le rôle de nos agents de change et de nos notaires que de nos banquiers modernes.

A Rome, les *argentarii*, qui se réunissaient sur le forum, près de la statue de Janus, exerçaient les mêmes fonctions, enregistraient les contrats de vente et d'achat, gardaient les titres en dépôt, prêtaient parfois leur nom à des person-

nages connus qui ne voulaient pas compromettre leur signature dans des opérations usuraires, et se chargeaient même de poursuivre les recouvrements.

Taux de l'intérêt. — Le taux de l'intérêt resta toujours fort élevé pendant toute l'antiquité, malgré les lois et le déchaînement de l'opinion publique contre l'usure : à Athènes, il ne tomba jamais au dessous de 12 %; à Rome, il oscilla entre 12 et 18, et, dans certaines opérations, quand il s'agissait par exemple de spéculations sur le commerce maritime, il atteignait parfois le taux exorbitant de 50 ou 60. Caton l'ancien et Brutus ne dédaignaient pas de rabaisser à ce trafic lucratif leur orgueil de citoyens romains et leur vertu stoïcienne; la loi, tout en essayant de modérer l'usure, protégeait le créancier par des dispositions d'une sévérité draconienne.

Les droits de douane entrèrent dans l'économie des finances grecques et romaines comme une des principales branches du revenu public. En Grèce, ils étaient généralement de 2 % de la valeur à l'importation et à l'exportation ; dans l'empire romain, ils s'élevaient en moyenne à 2 1/2 %; mais, sur certains articles de luxe, ils montèrent jusqu'à 12 et 16 %.

CHAPITRE III.

MOYEN-AGE. — ARABES. — RÉPUBLIQUES ITALIENNES.
LIGUE HANSÉATIQUE.

I.

Caractère du commerce au moyen âge. — Au moyen âge, le seul fait vraiment nouveau que présente l'histoire du commerce, est la part que prennent au mouvement des échanges les contrées baignées par l'Atlantique, et l'Europe septentrionale presque inconnue à l'antiquité. Du reste, les procédés, les routes, la nature même du commerce changent peu : la Méditerranée est toujours le centre de l'activité commerciale, le débouché des produits de l'Inde et de l'Orient ; l'industrie et le crédit s'essayent timidement, et les perfectionnements apportés à la navigation préparent peu à peu les grandes découvertes maritimes et la révolution du xvr^e siècle.

Résultats des invasions germaniques. — Les invasions germaniques du v^e et du vi^e siècle jetèrent dans toutes les relations sociales une perturbation profonde, moins générale cependant et surtout moins brusque qu'on n'est souvent porté à le croire. Le monde romain ne s'écroula pas tout d'une pièce ; le régime municipal, les corporations, les habitudes de la vie romaine, se maintinrent en Italie, en Espagne, dans la Gaule méridionale et centrale, partout où la domination romaine avait eu le temps de jeter de profondes racines. Les barbares eux-mêmes se plièrent rapidement aux mœurs des peuples vaincus : les bijoux, les armes précieuses, les riches étoffes, séduisirent l'imagination enfantine de ces races à demi sauvages passionnées pour tout ce qui brille ; le commerce se ralentit sans doute, mais ne s'éteignit pas.

Vingt ans après la conquête, les Vandales se couvraient de tissus d'or et de soie ; les Francs buvaient dans des coupes ciselées les vins de Chypre et de l'Italie ; les Ostrogoths se faisaient un honneur de relever les monuments de Rome ; Carthage, Ravenne, Marseille, voyaient toujours affluer dans leurs ports les richesses de l'Orient ; à Paris même, tout un quartier était occupé par des marchands juifs et syriens ; enfin l'empire grec, qui avait en partie échappé à l'invasion ger-

manique, avait gardé son luxe et ses richesses. Alexandrie était toujours l'entrepôt des marchandises de l'Inde; Constantinople avec sa merveilleuse situation, son immense population, sa cour somptueuse, attirait à elle par l'Archipel et par la mer Noire le double courant du commerce oriental dont la direction n'avait pas changé depuis la période phénicienne.

Résultats des invasions arabes. — Mais l'Orient devait avoir sa révolution comme l'Occident, et la conquête arabe bouleversa plus profondément encore le monde oriental que la conquête germanique n'avait bouleversé l'Europe. Depuis le temps d'Alexandre, l'établissement des Grecs, puis des Romains, en Égypte, avait porté une rude atteinte au commerce arabe dans l'Océan Indien : cette race remuante et passionnée s'était repliée sur elle-même, et dépensait son activité en guerres intestines où l'esprit chevaleresque s'alliait étrangement à ces instincts de brigandage innés chez les races nomades.

Le prophète de l'islamisme, Mahomet, donna aux Arabes ce qui leur manquait, l'unité; entraînés par le double enthousiasme du prosélytisme et de la conquête, ils débordèrent sur l'Orient, refoulèrent les Grecs jusqu'au Bosphore, renversèrent le trône du dernier des Sassanides, franchirent l'Iaxartes et l'Indus, conquièrent l'Égypte, ruinèrent Carthage redevenue romaine depuis la chute de l'empire vandale, se jetèrent sur l'Espagne, et ne s'arrêtèrent qu'aux bords de la Loire devant l'épée des Francs et le génie de Charles Martel.

La rudesse et le fanatisme des nouveaux conquérants ne tardèrent pas à s'effacer au contact de populations plus douces et plus civilisées : des bords de l'Indus à ceux du Nil et du Tage s'épanouit en moins d'un demi-siècle une civilisation originale, brillante, mais sans racines, comme ces plantes hâtives qui fleurissent et se flétrissent en un jour.

Le khalifat de Cordoue. — En Espagne, siège du khalifat de Cordoue, le seul pays où la civilisation arabe ait laissé des traces durables, les ports de *Seville*, de *Malaga*, d'*Almería*, de *Valence*, deviennent les entrepôts d'un commerce qui s'étend à tout le bassin de la Méditerranée.

A la production des céréales triplée par un admirable système d'irrigation, à celle des vins, des huiles, des arbres fruitiers, vient se joindre la culture de la canne à sucre, celle du dattier, du cotonnier, du mûrier; les armes de *Tolède*, les cuirs de *Cordoue*, les cotonnades et les soieries de *Grenade* et de *Murcie*, le papier de coton de *Xativa*, sont renommés dans toute l'Europe.

Les pays barbaresques et l'Égypte. — En Afrique, les ports de *Tanger*, de *Tunis*, de *Tripoli*, de *Benghazi*, ont remplacé Carthage et Cyrène à jamais ruinées; *Damiette* et *Alexandrie*, les deux grands ports de l'Égypte, sont toujours, comme au temps de la domination romaine, les entrepôts du commerce de l'Inde dont la mer Rouge est une des routes les plus fréquentées, et les Arabes essayeront de rouvrir le canal creusé entre le Nil et le golfe de Suez (Arsinoë) par les Pharaons et les Ptolémées.

Sur les côtes de l'Afrique orientale, les Arabes dépassèrent les limites du commerce grec et romain, et fondèrent des établissements à *Zanzibar*, à *Mozambique*, peut-être même à Madagascar.

Les caravanes arabes dans l'Afrique centrale. — Tandis que leurs navires couvraient la Méditerranée et l'Océan Indien, les routes des caravanes carthaginoises, abandonnées pendant les désordres du v^e et du vi^e siècle, se rouvraient devant les missionnaires et les marchands musulmans : sur le littoral de la Méditerranée, dans cette région fertile qui s'étend entre la mer et l'Atlas

et qui porte le nom de *Tell* ou de *Riff*, s'élevaient de grandes cités à la fois industrielles et commerçantes, *Maroc* et *Fez*, avec leurs fabriques d'étoffes, leurs cuirs travaillés, leur bijouterie, point de départ des caravanes qui allaient chercher, à *Tombouctou* et sur les bords du Niger, les gommés, les plumes d'autruche, la poudre d'or, les esclaves noirs; *Kairouan* au sud de Tunis, rattachée au Soudan par une double route, celle de *Tombouctou* par *Ghadamès* et *Aïn-Salah*, et celle du lac Tchad par *Mourzouk* et *Bilma*. Sur les bords du Nil, la ville musulmane du *Caire* remplaçait à la fois Thèbes et Memphis, et devenait l'entrepôt du commerce du Soudan, le rendez-vous des pèlerins qui se rendaient à la Mecque par l'isthme de Suez ou les ports de la mer Rouge; en même temps, *Sennaar* et *Dongolah* héritaient de l'antique Méroé, la métropole de l'Éthiopie, et les caravanes parties de Zanzibar ou de Mozambique pénétraient jusqu'aux sources mystérieuses du Nil et jusqu'aux grands lacs de l'Afrique intérieure.

Khalifat de Bagdad. Le commerce arabe en Asie. — En Asie comme en Afrique, les Arabes, maîtres de toutes les routes du commerce de l'Inde et de l'extrême Orient, avaient remplacé à la fois les Romains et les Parthes : *Boukhara* et *Bagdad*, la résidence des khalifes, la ville des mille et une nuits, avaient grandi sur les ruines de Bactres et de Babylone; la *Mecque*, la capitale religieuse de l'islamisme, attirait chaque année des milliers de pèlerins partis de tous les points du monde musulman et qui, presque tous, se livraient au commerce, en même temps qu'ils accomplissaient le voyage sacré.

Des navires montés par de hardis matelots qui avaient emprunté aux Chinois l'usage de la boussole, partaient de *Bassorah* à l'embouchure du Chat-el-Arab, de *Mascate* à l'entrée du golfe Persique, de *Moka* sur la mer Rouge, et allaient chercher aux Indes, en Indo-Chine, à Java, à Sumatra, les marchandises qu'ils rapportaient directement à Suez, ou qui de *Bassorah* remontaient le Tigre jusqu'à Bagdad.

Les caravanes en Asie. — En même temps des caravanes à la marche plus lente, mais plus sûre, partaient de Bagdad et de Mossoul, et par les anciennes routes des Babyloniens et des Perses, *Kirmanschah*, *Hamadan*, *Hérat*, *Candahar* et *Ghazna*, allaient chercher les marchandises de l'Inde ou de la Chine entassées dans les entrepôts de *Delhi*, de *Lahore*, de *Cachemire* et de *Boukhara*. Comme au temps des Assyriens et des Séleucides, la vallée du Tigre et de l'Euphrate était le centre de l'industrie, du commerce et de la civilisation de l'Orient. Dans les caravansérails de Bagdad retentissaient toutes les langues de l'Asie; dans ses gigantesques bazars, à côté des produits de son industrie, riches tapis, bijoux aux formes variées, tissus de soie et de coton, draps d'or et d'argent, s'étaient les étoffes, les pierres précieuses et les épices de l'Inde, les armes du Khorassan, les soies et les pelleteries de la Chine, les parfums de l'Arabie, l'ambre de la Baltique. C'était de **Bagdad** que rayonnaient dans toutes les directions des routes sans cesse couvertes de marchands et de voyageurs : à l'ouest, par le désert de Syrie, vers *Antioche*, *Alep* et *Damas*, les entrepôts du commerce de la Méditerranée dont *Tripoli*, *Acré* (Ptolémaïs), etc... étaient les débouchés; au nord par *Mossoul*, *Diarbékir*, *Erzeroum*, vers la mer Noire et son grand port, *Trébizonde*; au nord-ouest, par la vallée de l'Euphrate, la ville d'*Edesse* et les routes de l'Asie Mineure vers *Nicée*, *Brousse*, *Smyrne*, *Satalia*, échelonnées sur les côtes de la mer de Marmara et de l'Archipel; à l'est enfin vers les Indes, le Khorassan et le Mawarennahar (Turkestan) par *Hamadan* et *Hérat*.

Dans la vallée du Sir-Daria et de l'Amou-Daria, **Boukhara** et **Samarkande** rivalisaient d'activité et de richesse avec Mossoul et Bagdad; outre les anciennes routes de l'Inde, du Thibet, de la Chine et de l'Europe orientale, le commerce de Boukhara s'était ouvert un nouveau débouché par la vallée de l'Oxus, la navigation de la Caspienne, l'isthme du Caucase et les ports de la mer Noire, où les navires grecs venaient chercher les marchandises asiatiques. Le commerce arabe, dominant dans la Méditerranée jusqu'au **xi^e** siècle, recula peu à peu devant la concurrence des républiques italiennes; mais il conserva jusqu'au **xvi^e** l'empire de l'Océan Indien, et aujourd'hui encore l'Afrique et l'Asie n'ont pas d'autres routes commerciales que celles où circulaient jadis les caravanes de Boukhara et de Bagdad.

Europe occidentale. Charlemagne. — Tandis que la civilisation arabe, brillante mais éphémère, grandissait en Orient, l'Europe sortait à peine du chaos des invasions germaniques. Un moment la main puissante de Charlemagne releva cet empire d'Occident dont le souvenir était resté dans l'esprit des peuples comme un idéal d'ordre et de grandeur : la vie sembla renaître dans ce vieux monde romain transformé par le mélange d'un sang plus jeune et plus généreux ; les voies romaines, réparées et prolongées à travers les forêts de la Germanie, virent circuler de nouveau les lourds chariots et les troupes de mulets chargés de marchandises ; les fleuves redevinrent les grandes routes du commerce ; le palais d'Aix-la-Chapelle recevait à la fois les chefs des Saxons, des Slaves et des Avars vaincus par Charlemagne, les députés de l'empire grec, les ambassadeurs des émirs de Fez, de Kairouan, de Saragosse, et ceux du khalife de Bagdad, Aaroun-al-Raschid ; mais cette renaissance dura peu : la féodalité triomphante morcela le sol et l'autorité, entoura de remparts jusqu'aux plus humbles bourgs, planta ses donjons sur chaque colline, au bord de chaque rivière, hérissa de péages les routes et les ponts, tandis que de nouvelles invasions, celles des Normands et des Hongrois, suspendaient toutes les relations sociales et couvraient de ruines l'Europe occidentale.

Les Normands. — Les Normands, ces intrépides navigateurs, ne furent que des pirates ; mais leurs courses aventureuses et leurs établissements en Angleterre, en France, en Russie, eurent du moins pour résultat de mettre en contact avec le reste de l'Europe la péninsule scandinave perdue dans les brumes et les glaces du Nord, et de révéler l'existence de l'Islande, du Groënland, de Terre-Neuve et de l'Amérique du Nord, dont on oublia plus tard le chemin.

Les croisades et les communes. — La résurrection du commerce européen au **xi^e** siècle se rattache à deux grands faits : 1^o la recrudescence du sentiment religieux qui suit les terreurs de l'an 1000, qui pousse vers l'Espagne, vers l'Italie, vers Jérusalem des milliers de pèlerins, et qui aura pour dernier résultat les croisades ; 2^o la renaissance des vieilles municipalités romaines dans le midi de l'Europe, tandis qu'en France et en Germanie les communes préludent à l'affranchissement de l'artisan et du marchand, et préparent la formation de la bourgeoisie.

Les républiques italiennes. — L'Italie, où les traditions romaines s'étaient conservées plus vivaces, et que sa position au centre de la Méditerranée mettait à la fois en relations avec l'Orient et avec l'Occident, vit renaître, dans les premières années du **xi^e** siècle, l'industrie et le commerce, en même temps que la liberté. Soixante ans avant les croisades, les vaisseaux de *Naples*, d'*Amalfi* et de *Pise* visitaient déjà les ports d'Égypte et de Syrie, et disputaient aux Sarrasins

de Sicile et d'Afrique la Méditerranée occidentale ; *Venise*, fondée en 450, dans les lagunes de la Piave et de la Brenta, par des habitants d'Aquilée qui fuyaient l'invasion d'Attila, disputait l'Adriatique aux pirates de la Dalmatie, montrait dans les mers du Levant le pavillon de Saint-Marc, et obtenait des empereurs de Constantinople de nombreux privilèges.

Mais la grandeur des républiques italiennes ne date que des croisades, comme celle des républiques grecques, des guerres médiques. Cet immense élan d'enthousiasme religieux et d'ardeur guerrière qui jeta l'Occident sur l'Orient, qui rapprocha les peuples et les classes de la société, qui hâta l'émancipation des serfs et des communes, initia en même temps les Occidentaux aux merveilles de la civilisation grecque et arabe, ouvrit par la fondation du royaume de Jérusalem les ports d'*Antioche*, de *Tripoli*, de *Saint-Jean d'Acre*, de *Jaffa*, de *Césarée* aux navires chrétiens, et créa avec l'Orient et Constantinople des relations régulières qui prirent bientôt un large développement. Les trois reines de l'Italie, Venise, Gênes et Pise, qui venait de détruire la marine d'Amalfi, se partagèrent le double bénéfice du commerce et du transport des croisés et des pèlerins qui avaient renoncé, dès le milieu du ^{xii}^e siècle, à la route de terre pour suivre la voie de mer.

Venise et Gênes. — En 1204, la conquête de Constantinople par les Vénitiens et les Francs, et la fondation d'un empire latin à Byzance donnèrent tout à coup au commerce de Venise une incontestable supériorité. Maîtres de tous les ports de la Grèce, *Durazzo*, *Patras*, *Navarin*, *Malvoisie*, *Nauplie*, des îles Ioniennes, des Cyclades, des Sporades, de Candie, de Négrepont, les Vénitiens s'intitulèrent seigneurs d'un *quart et demi de l'empire grec*, et firent du commerce de la Méditerranée orientale un véritable monopole. L'industrie de la soie importée de Constantinople, celles du coton, de la verrerie, de la papeterie, la fabrication des armes, firent bientôt de Venise la première cité manufacturière de l'Europe, et se répandirent dans les autres républiques italiennes, à *Bergame*, à *Milan*, à *Brescia*, à *Florence*, à *Lucques*, à *Sienne*, dont l'Europe entière recherchait avidement les produits.

Le commerce de la mer Noire passa des Grecs aux Vénitiens, et le littoral se couvrit de leurs comptoirs : *Alexia*, à l'embouchure du Dniéper, où les marchands russes de Kiew apportaient les fourrures, le lin, les bois de la Russie occidentale ; *Tana* (Azow), à l'embouchure du Don où aboutissaient deux des grandes routes du commerce asiatique, celle qui descend de la Sibérie par la Kama et le Volga, et celle qui part de Boukhara et se dirige vers la mer Noire par la Caspienne, le port d'Astrakan, connu alors sous le nom d'*Uil*, et le cours du Don ; enfin *Trébizonde* et *Sinope*, débouchés des caravanes de Bagdad, de l'Asie Mineure, et de la route que les rois chrétiens d'Arménie venaient de tracer à travers un rameau du Caucase pour unir la vallée de l'Aras et du Kour à celle du Rhion, le Phase des anciens.

En 1261 la ruine de l'empire latin de Constantinople et le rétablissement d'une dynastie grecque compromirent la prépondérance vénitienne dans la mer Noire et dans l'Archipel.

Une rivale redoutable, Gênes, qui venait d'anéantir la marine de Pise et qui, depuis le ^{xi}^e siècle, partageait avec Marseille et Barcelone le commerce de la Méditerranée occidentale, profita de l'appui des Grecs pour disputer aux Vénitiens le commerce de la mer Noire, et pour fonder à *Caffa*, en Crimée, une colonie génoise dont la concurrence finit par ruiner les établissements vénitiens.

Venise se rejeta alors du côté de la Syrie, de l'Égypte et de l'Afrique ; *Alep*,

Damas, Alexandrie, Tripoli, Tunis, Tanger, sièges des consulats vénitiens, visités chaque année par les flottes de la république, lui livrèrent en échange de l'argent monnayé ou des métaux usuels de l'Europe, les richesses de l'Inde et du Soudan.

Dès le ^{xiii}^e siècle, Venise entretenait par terre des relations régulières avec la France et l'Allemagne, et les Allemands possédaient sur le Rialto un comptoir dont les opérations montaient annuellement à un million de florins d'or. En 1312, une galère de Venise aborda pour la première fois à Anvers; dès le milieu du ^{xiv}^e siècle, une flottille vénitienne visitait chaque année Southampton, Bruges et Londres, en passant par Cadix, Séville et Lisbonne; quelques années plus tard, le pavillon vénitien se montrait jusque sur les côtes de Norvège.

Au commencement du ^{xv}^e siècle, avec ses 3,000 navires de commerce et ses 30,000 matelots, avec son industrie sans rivale, avec ses entrepôts où s'entassaient à côté des toiles de la Flandre, des laines de l'Angleterre, de la France et de la Catalogne, les métaux de l'Allemagne, les cotons de la Syrie et de l'Asie Mineure, les soies de la Perse, de la Grèce et de la Chine, les épices, les pierres précieuses et les sucres de l'Inde, les céréales de l'Égypte, les vins de Chypre, de Chio et de Malvoisie; avec son mouvement d'échanges, qui dépassait 200 millions, Venise régnait sur la Méditerranée, dont Gênes, affaiblie par ses discordes intérieures, ne pouvait plus lui disputer l'empire, et fournissait presque seule à l'Europe ces précieuses marchandises de l'Inde et de la Chine dont l'usage se répandait avec les progrès du luxe et de la richesse.

Espagné. Barcelone. — Tandis que l'Italie s'éveillait à la liberté et à la civilisation, et que ses puissantes républiques faisaient revivre les souvenirs d'Athènes et de Carthage, les pays de l'Occident se débattaient encore contre l'anarchie féodale, et mille entraves y enchaînaient les progrès du commerce et de l'industrie.

En Espagne, la lutte contre les Maures avait longtemps absorbé toutes les forces et toute l'activité de la nation, et une seule ville chrétienne, *Barcelone*, grâce à son heureuse situation, aux productions naturelles de la Catalogne et à ses fabriques de draps, avait conquis une position dominante dans la Méditerranée occidentale; ses navires visitaient les ports du Levant malgré la concurrence de Gênes et de Venise, et entretenaient des relations suivies avec les États barbaresques, d'où elle tirait la laine nécessaire à son industrie.

France. Industrie et commerce. — En France, la persistance des institutions municipales dans les villes du Midi, et l'émancipation des communes dans le Nord avaient donné dès le ^{xii}^e siècle une assez vive impulsion au commerce et à l'industrie. Les *draps* de Toulouse, de Carcassonne, de Montpellier, de Troyes, de Reims, de Paris et de Rouen, les *toiles* de la Bourgogne et de la Franche-Comté, étaient recherchés jusque sur les marchés de l'Orient, où les transportaient les navires de Gênes et de Venise. La position de la France sur les deux mers en fit l'intermédiaire naturel entre les pays commerçants de la Méditerranée et les pays producteurs du nord-ouest de l'Europe; dès le commencement du ^{xiii}^e siècle deux grandes routes de transit s'étaient établies à travers la France entre l'Italie, l'Angleterre et ce riche pays de Flandre dont l'industrie n'avait pas de rivale dans le nord de l'Europe.

Bordeaux et la Rochelle, longtemps possessions anglaises, recevaient de Londres, d'Exeter et de Bristol les laines anglaises, qu'elles payaient avec les vins et les céréales de la Guienne, du Languedoc et du Poitou, et qu'elles expédiaient par Agen, Toulouse et Montpellier jusqu'à Beaucaire sur le Rhône.

La foire de *Beaucaire* fondée en 1217 était, dès 1250, l'un des premiers marchés de l'Europe; les marchands de Barcelone, de Gènes, de Venise, de Constantinople, d'Alep, d'Alexandrie et de Tunis s'y donnaient rendez-vous et échangeaient contre les vins, les draps, les toiles et les laines, les produits de l'industrie italienne et les marchandises de l'Orient.

La seconde route partait de la Flandre, suivait le cours de l'Oise, de la Seine, de la Saône et du Rhône, et aboutissait à Beaucaire, à Aigues-Mortes et à Marseille, dont les navires, malgré la concurrence des républiques italiennes, fréquentaient encore les échelles du Levant et les ports de l'Afrique.

Sur cette route étaient échelonnées des places de commerce de premier ordre: *Paris* avec ses fameuses foires du *landit* qui se tenaient sous les murs de l'abbaye de Saint-Denis, et dont l'origine remontait à Dagobert; *Troyes*, dont la foire, non moins célèbre et presque aussi ancienne que celle de Saint-Denis, attirait les marchands des Flandres, de l'Allemagne et de toutes les provinces de France qui venaient y trafiquer avec ceux de Gènes et de Milan, de Venise et de Florence; *Lyon*, l'entrepôt du commerce de la Saône et du Rhône; *Avignon*, qui devait au séjour des papes une haute importance commerciale; *Arles* et *Aix*, les anciennes métropoles de la Provence.

L'établissement des relations directes entre la Flandre, l'Angleterre et l'Italie vers le milieu du xiv^e siècle, diminua l'importance du commerce de transit, et ce fut seulement à cette époque que se développèrent les grands ports de la Manche, *Dieppe*, *Rouen*, *Honfleur*, *Saint-Malo*, dont les hardis matelots précédèrent les Portugais sur les côtes d'Afrique, et fondèrent au Sénégal et en Guinée des comptoirs dont les ruines existaient encore au xv^e siècle.

Europe du Nord. — L'Europe du Nord entra dans le mouvement commercial plus tard encore que l'Europe occidentale. Jusqu'à la conquête normande, l'Angleterre, en proie à l'anarchie et aux ravages des montagnards de l'Écosse et des pirates norvégiens, restait isolée du continent; la Norvège, la Suède et le Danemark dédaignaient le commerce pour la piraterie, et la civilisation germanique ne datait que de Charlemagne, dont l'épée avait brisé l'indomptable paganisme saxon et les sourdes résistances de la Bavière.

Les villes du Danube et du Rhin. — Le commerce allemand naquit sur les bords du Rhin et du Danube, où les anciennes cités romaines avaient été relevées par Charlemagne, héritier des Césars d'Occident.

Dès le x^e siècle, les villes du Danube, *Ratisbonne*, *Passau* et *Vienne* étaient en relations directes avec Constantinople et la mer Noire, dont le fleuve leur traçait la route; mais la croisade de 1204 et l'invasion mongole ruinèrent ce commerce; au lieu d'aller chercher à Byzance les marchandises de l'Orient, il fallut les tirer des entrepôts de Venise. La suprématie commerciale de l'Allemagne du Sud passa à la ville d'*Augsbourg*, située au débouché des routes du Tyrol et de la haute Italie, par le col du Brenner et la vallée de l'Adige, et à celle de *Nuremberg*, rivale d'*Augsbourg* pour le tissage du lin, de Venise pour la verrerie, l'orfèvrerie et la bijouterie, et intermédiaire entre l'Allemagne du Sud et l'Allemagne du Nord.

Au xiv^e siècle, *Augsbourg* et *Nuremberg* furent les deux métropoles de la *ligue de Souabe*, association à la fois politique et commerciale comme toutes celles des villes allemandes au moyen âge. La *ligue du Rhin*, conclue en 1255, avait précédé celle de Souabe. Ce grand fleuve, qui descend du Saint-Gothard et se jette dans la mer du Nord, traçait une route naturelle entre les Pays-Bas, l'Allemagne et l'Italie; les marchandises qui en suivaient le cours jusqu'à

Coire, ou qui remontaient l'Aar, un de ses affluents, jusqu'à *Berne*, n'avaient plus qu'à franchir les Alpes par le col du Saint-Gothard ou par le Septimer, les deux débouchés du commerce entre l'Italie et l'Allemagne.

Bâle, *Strasbourg*, *Spire*, *Worms*, *Mayence* et surtout **Cologne**, échelonnées sur les bords du Rhin, se coalisèrent pour détruire les forteresses féodales qui servaient de repaire à des bandes de pillards, et atteignirent, dès la fin du *xiii^e* siècle, l'apogée de leur prospérité.

Mais aucune des ligues allemandes ne parvint au degré de richesse et de puissance de la ligue hanséatique, reine de la Baltique et de la mer du Nord, comme Venise l'était de la Méditerranée.

La ligue hanséatique, Lübeck, Hambourg, Brême. — L'origine du commerce des Hanséates remonte au commencement du *xii^e* siècle, à l'époque où Hambourg, Brême et Lübeck héritèrent des villes slaves de l'Oder et de la Vistule, qui dès le *viii^e* siècle étaient déjà en relations avec l'Orient par l'entremise des Grecs et des Khazars, maîtres du bassin du Volga et du Don.

La ville de *Wisby*, dans l'île suédoise de Gothland, devint une sorte de port franc où se rencontraient les marchands russes et allemands, et où s'échangeaient contre les fourrures de la Russie l'ambre jaune de la Baltique et les tissus de l'Allemagne du Sud.

Dans le courant du *xiii^e* siècle, un grand nombre des villes de l'Allemagne du Nord suivirent l'exemple des cités souabes et rhénanes, et formèrent pour la protection du commerce une hanse ou association qui s'étendit bientôt des bouches de l'Escaut à celles du Niémen, et dont Lübeck était la capitale.

Pendant près d'un siècle, la ligue eut à soutenir une lutte sanglante contre les rois de Danemark et de Norwége; mais les flottes de Lübeck finirent par triompher de celles de Copenhague, et les Hanséates régnèrent sans partage sur la Baltique.

A la fin du *xiv^e* siècle, la ligue était divisée en quatre cercles : 1^o celui de *Poméranie* avec les villes de **Lübeck**, *Rostock*, *Stettin*, *Colberg*, etc.; 2^o celui de *Saxe* avec les villes de **Brême**, de *Hambourg*, de *Stade*, de *Magdebourg*, de *Brunswick*, de *Hanovre*, d'*Erfurt*, etc.; 3^o celui de *Westphalie* avec les riches cités de **Cologne**, de *Munster*, de *Paderborn*, de *Groningue*, de *Briel*, d'*Amsterdam*, d'*Utrecht*; 4^o celui de *Prusse* et de *Livonie* avec **Thorn**, *Dantzig*, *Kœnigsberg*, *Riga*, *Revel*, *Dorpat*, *Pernau*, etc.

Commerce des Hanséates. — Par les ports de Riga et de Revel, la Hanse tirait des entrepôts du commerce russe, tels que *Novogorod*, *Smolensk*, *Pleskow*, où elle avait des comptoirs, les pelleteries, le lin et les cuirs, quelquefois même des marchandises de l'Inde ou de la Chine apportées par les caravanes de Boukhara, et qu'elle échangeait contre les tissus de la Flandre et de l'Allemagne, la bière, les vins du Rhin et les métaux travaillés.

En Suède les Hanséates jouissaient d'une complète liberté de commerce et pouvaient s'établir dans les villes suédoises et y nommer même, quand ils étaient assez nombreux, des magistrats de race allemande.

En Danemark, ils exerçaient les privilèges les plus étendus, conquis par le traité de 1370.

En Norwége, ils possédaient à *Bergen*, la principale place du pays, un comptoir qui centralisait le commerce des bois, des métaux, du poisson salé, et qui devait survivre à la puissance même des Hanséates.

En Angleterre, où la marine et l'industrie nationales étaient encore peu développées, et où le commerce des laines et des métaux faisait toute la richesse

du pays, les marchands de Cologne, de Brême, de Hambourg, de Lübeck, avaient obtenu d'Édouard I^{er} d'importants privilèges et un comptoir spécial à Londres. Sous le règne d'Édouard III, la concurrence des Vénitiens, le développement de la marine anglaise, la création des manufactures de draps qui ruinèrent l'importation des draps de Flandre et d'Allemagne, diminuèrent l'activité des relations entre Londres et les villes de la Hanse; mais le comptoir subsistait encore au commencement du xvi^e siècle.

La dernière étape des Hanséates sur la mer du Nord était la Flandre, le grand centre industriel de l'Europe septentrionale. L'industrie était née en Flandre en même temps que la liberté communale, et grandit avec elle dans ce pays, où les tisserands et les brasseurs tenaient tête aux rois de France sur les champs de bataille, pendant que leurs femmes éclipsaient les reines par leur luxe et leur richesse. Avec les laines de l'Angleterre, *Gand*, *Bruges*, qui employaient 80,000 ouvriers, *Ypres*, *Courtrai*, *Lille*, etc., fabriquaient des draps d'une finesse et d'une solidité sans égale, qu'elles teignaient avec la garance, la gaude et le pastel de l'Allemagne, et qu'elles vendaient au monde entier; plus tard, les villes du Hainaut, du Brabant et des provinces voisines, réunies à la Flandre par les ducs de la maison de Bourgogne, prirent leur part de cette activité industrielle, et les draps de *Bruxelles*, d'*Anvers*, les toiles et les dentelles de *Valenciennes*, les armes de *Liège*, les fers forgés de *Namur*, rivalisèrent avec les produits de l'Allemagne et de l'Italie.

Dès le xiii^e siècle, la Hanse avait à Bruges un de ses comptoirs les plus importants; mais les échanges prirent une immense extension quand les Vénitiens eurent ouvert des relations directes avec Bruges et Anvers, et que ces deux villes devinrent l'entrepôt des marchandises de l'Orient et le trait d'union entre le commerce du Nord et celui du Midi.

La Hanse étendit jusqu'aux côtes de France le cercle de ses relations; au xiii^e siècle ses marchands visitaient les foires d'*Arcis-sur-Aube*, et, dès le règne de Charles VI, elle avait des comptoirs à *Rouen*, à *Paris*, à *Dieppe*, et expédiait des navires à la Rochelle et à Bordeaux; mais elle ne dépassa guère les côtes d'Espagne : Venise et Gênes lui fermaient la Méditerranée.

II.

Condition du marchand au moyen âge. — Comme on le voit d'après le rapide coup d'œil que nous venons de jeter sur le commerce du moyen âge, les routes et les habitudes commerciales de l'antiquité ne s'étaient modifiées que lentement : les ports de l'Égypte, de la Syrie et de la mer Noire étaient toujours les grands débouchés du commerce de l'Inde; les mers de l'Europe septentrionale étaient ouvertes à la navigation; mais le voile que l'antiquité n'avait pas osé soulever pesait toujours sur les solitudes de l'Atlantique.

Comme au temps où les Phéniciens et les Grecs régnaient sur la Méditerranée, le sceptre du commerce appartenait à des républiques dont les institutions rappelaient l'aristocratie de Carthage comme Venise et Lübeck, ou la démocratie d'Athènes comme Gand et Bruges.

La hanse teutonique offrait plus d'un trait de ressemblance avec la ligue ionienne ou la confédération des villes de Phénicie.

Les moyens de transport n'avaient pas changé : la circulation était même devenue moins rapide et la sécurité moins complète; car à chaque pas les douanes, les péages, les exactions légales ou arbitraires s'étaient multipliées avec

ces mille petites souverainetés féodales qui morcelaient le sol de l'Europe. La grande préoccupation des marchands était de se soustraire à ces exigences et d'obtenir des libertés que leur refusait souvent l'avarice mal entendue des seigneurs petits ou grands.

Le principe d'association. Les hanses et les corporations.

— Il est vrai que cette continuelle nécessité de se défendre, cette agitation d'une société où le seul droit était la force, avaient développé à un degré inconnu dans l'antiquité le principe d'association : les faibles s'étaient unis contre les forts ; dans les villes du Midi, où les institutions romaines n'avaient pas entièrement disparu, les anciennes corporations se relevèrent, mais plus libres et affranchies de la tutelle onéreuse de l'État ; dans les villes du Nord, les Germains avaient apporté l'habitude de ces associations nommées *ghildes*, et qui d'abord militaires ou politiques prirent peu à peu un caractère exclusivement industriel ou commercial. Chaque corps de métier eut ses biens, ses lieux de réunion, ses lois, sa hiérarchie, ses signes et ses mots mystérieux qui permettaient à ses compagnons de se reconnaître et de communiquer entre eux, enfin son patron dont la fête était en même temps celle de l'association.

Les commerçants imitèrent les artisans, et quelques-unes de ces corporations devinrent assez florissantes pour lever des armées et gagner des batailles, comme celle des tisserands de Bruges, ou pour donner à la bourgeoisie de toute une grande ville ses armes (le vaisseau de la ville de Paris) et ses chefs (le prévôt des marchands) comme celle des marchands de l'eau de Paris.

Les monopoles. — Si l'on ajoute aux avantages de cette organisation la substitution du travail libre au travail servile, on comprendra combien l'industrie du moyen âge dut être supérieure à celle de l'antiquité ; cependant, la liberté des corporations était exclusive et jalouse, comme celle de tous les corps qui prétendent à un monopole. Le privilège, cette grande loi du moyen âge et des temps modernes jusqu'en 1789, pénétrait partout, dans le commerce et dans l'industrie comme dans la société civile et politique, et décourageait la concurrence et l'initiative individuelle. Heureux encore quand l'État n'intervenait dans ces règlements que pour les sanctionner, et ne réglait pas comme à Venise le mode de construction des navires, l'époque du départ et des retours, la durée du séjour dans les différents ports, et jusqu'aux objets d'échange avec les diverses contrées visitées par les navires vénitiens !

Le droit international. — Les mêmes causes qui avaient développé l'association contribuèrent à créer ou à faire revivre les principes du droit international, dont quelques-uns remontaient à l'antiquité grecque et romaine.

Au milieu de cette confusion de coutumes, de lois romaines et barbares qui faisait de la législation du moyen âge un véritable chaos, les peuples commerçants et surtout les nations maritimes comprirent de bonne heure la nécessité d'un code unique reconnu dans les principales contrées où les appelait leur commerce.

Dès le ^{xiii}^e siècle parut un véritable code maritime et commercial sous le titre de *Il Consolato del Mare*, bientôt accepté par les républiques italiennes, par Barcelone, par les comtes de Provence, par les rois de France qui le promulguèrent sous le nom de *lois d'Oléron*, et même en partie par la ligue hanséatique, qui en reproduisit les dispositions essentielles dans les *Ordonnances de Wisby*.

Commerce de l'argent. Les Juifs et les Lombards. — C'est également à l'extrême division du sol et du pouvoir, à la multiplicité et aux continuelles variations des monnaies dont les rois et les seigneurs altéraient sans

scrupule le poids et le titre, qu'il faut attribuer l'immense extension du commerce de l'argent et des opérations de change au moyen âge.

Les maisons de change devinrent dès l'origine des banques de prêt à intérêt ; or, comme l'usure était un crime aux yeux des théologiens du moyen âge, les *Juifs*, déjà renommés avant la chute de l'empire romain pour leur génie mercantile, profitèrent du préjugé chrétien et firent du commerce de l'argent un véritable monopole. Ce furent les banquiers juifs qui, dans les dernières années du *xii^e* siècle, introduisirent l'usage des *mandats* payables à une personne désignée, et préparèrent ainsi la lettre de change.

Tantôt tolérés, admis même aux charges publiques, comme on en trouve des exemples en Castille et en Languedoc, tantôt persécutés et rançonnés par les rois qui spéculaient sur leurs craintes et leur opulence, les Juifs finirent par s'effacer devant une redoutable concurrence, celle des banquiers de la Lombardie et de la France méridionale.

Dès le *xiii^e* siècle, les maisons de *Gênes*, de *Venise*, d'*Asti*, de *Milan*, de *Florence*, de *Cahors*, ont des succursales dans les principales villes de France, en Flandre, dans l'Allemagne du Sud, dans les villes de la ligue du Rhin. L'usage de la *lettre de change* négociable commence à se répandre, le préjugé contre l'usure s'affaiblit : les évêchés et les abbayes ne craignent plus de prendre les banquiers lombards comme intermédiaires, de leur confier même des fonds et de partager leurs bénéfices ; les rois et les seigneurs s'adressent à eux pour en obtenir l'argent nécessaire aux dépenses de la guerre ou au luxe de la cour. En 1329, les douanes d'Angleterre étaient affermées aux *Bardi* de Florence pour vingt livres sterling par jour, comme garantie des prêts faits à Édouard III ; quand cette puissante maison fit dix ans plus tard une faillite de 46 millions de florins, le roi d'Angleterre lui devait 900,000 florins, et les princes ecclésiastiques d'Italie et d'Allemagne perdirent plus de 500,000 florins qu'ils lui avaient confiés en dépôt.

Pour montrer à quel degré de richesse et de puissance parvinrent quelques-uns de ces banquiers du moyen âge, il suffit de citer les *Médicis* de Florence, les *Fugger* d'Augsbourg, *Jacques Cœur*, argentier de Charles VII, dont les vaisseaux couvraient les mers, et dont la signature pouvait changer les destinées des provinces et des empires.

Les banques d'État. — Ce fut aussi le moyen âge qui vit naître les premières banques d'État, dont les plus anciennes paraissent être celles des Pays-Bas, de Barcelone, de Francfort, de Venise et de Gênes. Cette dernière est une des plus remarquables et l'une de celles qui se soutinrent le plus longtemps.

« Gênes, pendant ses guerres du *xiv^e* siècle, avait emprunté des sommes considérables à des particuliers et affecté les revenus publics pour gage de ces avances..... Les souscripteurs avaient la permission de recevoir le produit des impôts par leurs propres collecteurs, à la charge de verser l'excédant au trésor. Ces souscripteurs étaient nombreux et divisés par classes. On finit par sentir les inconvénients de cet ordre de choses, et en 1407 on en forma une « seule corporation appelée *Banque de Saint-Georges*, et qui fut dès lors le seul créancier national. L'administration de cette banque fut confiée à huit directeurs, et bientôt elle devint presque indépendante de l'État. Chaque sénateur, « lors de son admission, jurait de respecter les privilèges de la banque qui furent confirmés par le pape et par l'empereur. Elle était admise à donner son avis sur toutes les mesures du gouvernement ; elle équipait des flottes à ses frais : l'une d'elles soumit la Corse, et cette conquête, comme celles de la Compagnie des Indes, fut

longtemps régie par une société de négociants, « sans que la métropole intervint en aucune manière dans leur administration. » (Hallam, *l'Europe au moyen âge*. Trad. Berghers et Dudouit.)

Le taux de l'intérêt varia beaucoup au moyen âge, mais il se maintint presque toujours entre 50 et 20 % ; cependant, la république de Florence ne payait à ses créanciers que 45 %, et celle de Gênes 6 à 7 %.

Le rapport entre l'or et l'argent oscilla entre 4 : 40 et 4 : 12.

CHAPITRE IV.

TEMPS MODERNES. — PÉRIODE HISPANO-ANGLAISE.

I.

La révolution sociale et économique du XV^e et du XVI^e siècle. — Le xv^e et le xvi^e siècle furent témoins de la révolution la plus profonde et la plus universelle qui peut-être ait jamais remué le monde.

Le moyen âge s'écroule tout d'une pièce ; institutions, idées, croyances, traditions, tout disparaît à la fois : la chevalerie devant la poudre qui fait tous les combattants égaux en face du canon ; la féodalité devant les monarchies absolues, l'unité religieuse devant la réforme ; la science, la philosophie et la littérature du moyen âge devant l'imprimerie et la renaissance.

La révolution commerciale et économique ne fut pas moins remarquable par son importance et par l'immensité de ses résultats. Tout change en moins d'un siècle : routes, procédés commerciaux, objets d'échange, équilibre des puissances maritimes, organisation du crédit.

Cinq grands faits dominent l'histoire du commerce pendant la période moderne :

1^o Le déplacement des routes commerciales qui se transportent de la Méditerranée à l'Océan Atlantique, chemin des deux nouveaux mondes, les Indes orientales et les Indes occidentales ;

2^o La fondation des colonies européennes en Afrique, en Amérique, en Asie et en Océanie, et la rivalité des grandes puissances maritimes, qui cherchent à la fois dans ces possessions lointaines un débouché privilégié pour les produits de la mère patrie, et une propriété exclusive qui produise pour elles seules les métaux précieux, les esclaves, la canne à sucre, le café, le coton, la soie, et qui les dispense d'aller chercher sur les marchés étrangers les denrées, les matières premières et les instruments de travail nécessaires à leurs besoins nouveaux et au développement de leur richesse.

3^o L'extension des privilèges, des monopoles et des prohibitions. Chaque État prétend se suffire à lui-même, tout produire et tout fabriquer. Chacun veut avoir aux Indes sa plantation de coton et sa part du pays aux épices, en Afrique son marché d'esclaves, en Amérique son coin d'Eldorado. De toutes parts les douanes s'élèvent comme autant de murailles de la Chine, et le grand monopole des gouvernements se morcelle en une foule de monopoles inférieurs délégués à des compagnies privilégiées qui constituent une sorte de féodalité commerciale.

4^o Le progrès presque général de l'industrie que le système protecteur défend contre la concurrence étrangère, et qui peut tirer directement des pays de production les matières premières, telles que le coton, la soie, les bois précieux si rares jusqu'alors et si difficiles à transporter en Europe.

5° Le développement de la circulation, du crédit, de la richesse mobilière, et la dépréciation du numéraire, dont les causes principales sont l'augmentation des métaux précieux, le progrès industriel et l'extension du commerce.

Causes qui ont préparé les découvertes du XV^e siècle. — Les croisades et les perfectionnements apportés à la boussole, tel est le double point de départ des grandes découvertes qui inaugurèrent les temps modernes et changèrent la face du monde.

Les croisades avaient rapproché l'Occident de l'Orient, et révélé à l'Europe les ouvrages des géographes arabes. De hardis voyageurs avaient pénétré jusqu'au cœur de l'Asie : l'un d'eux, le Vénitien Marco Polo, avait visité la Tartarie, le Thibet, les Indes, la Chine qu'il appelait le *Cathay*; il avait entendu parler du Japon sous le nom de *Cipango*, et la relation de ses voyages promptement répandue en Europe avait excité l'attention des savants et surtout des marchands et des navigateurs.

On commençait à redouter moins les longues traversées; le marin avait enfin trouvé un guide, la boussole, apportée de la Chine par les Arabes, connue dès le XII^e siècle sous le nom de *marinette*, et perfectionnée au XIII^e par Flavio Gioja d'Amalfi.

S'il existait quelque chance de trouver une route praticable, c'est-à-dire une route maritime vers les Indes et l'extrême Orient, c'était par l'Atlantique qu'il fallait chercher ce chemin.

Les peuples de la Méditerranée n'avaient aucun intérêt à poursuivre une découverte qui aurait ruiné leur commerce au profit de l'Europe occidentale. Les peuples de l'Occident qui n'avaient pas de marine, et qu'absorbaient la sanglante rivalité de la France et de l'Angleterre, et l'éternelle croisade de l'Espagne contre les Maures, étaient hors d'état d'entreprendre ces lointaines explorations; aussi la découverte de la boussole et les voyages de Marco Polo ne portèrent leur fruit qu'au XV^e siècle.

Les Portugais en Afrique et aux Indes. — Le signal partit du Portugal et de l'Espagne.

Le Portugal, comme autrefois la Phénicie, ne pouvait s'étendre du côté de la terre, où le royaume de Castille lui fermait le chemin; il était situé à l'extrémité du continent; devant lui s'étendaient les solitudes inexplorées de l'Atlantique, et sa population intrépide de soldats et de matelots avait sans cesse les yeux tournés vers l'Afrique, où l'appelaient à la fois l'espoir des conquêtes et la guerre sainte contre les ennemis du christianisme.

« Mille vieux récits enflammaient la curiosité, la valeur et l'avarice : on voulait voir ces mystérieuses contrées où la nature avait prodigué les monstres et semé l'or à la surface de la terre. L'infant don Henri, fils de Jean I^{er}, seconda l'ardeur de la nation; il passa sa vie à Sagres, près du cap Saint-Vincent. Là, les yeux fixés sur les mers du Midi, il dirigea les audacieux pilotes qui visitèrent les premiers ces parages inconnus. Le cap *Noun*, borne fatale des navigateurs antiques, avait déjà été franchi : on avait trouvé Madère (1412-1413). On passa encore le cap *Boïador*, le cap *Vert*; on découvrit les *Açores* (1448), et l'on franchit cette ligne redoutable où l'on croyait que l'air brûlait comme le feu. Lorsqu'on eut pénétré au *Sénégal*, on vit avec étonnement que les hommes, de couleur cendrée au nord de ce fleuve, devenaient entièrement noirs au midi. On aperçut en arrivant au Congo un nouveau ciel et de nouvelles étoiles; mais ce qui encouragea le plus puissamment l'esprit de découvertes, c'est l'or qu'on avait trouvé en Guinée. On commença alors à moins mépriser les récits des an-

ciens Phéniciens qui prétendaient avoir fait le tour de l'Afrique, et l'on espéra qu'en suivant la même route on pourrait arriver aux Indes. Pendant que le roi Jean II envoyait par terre deux gentilshommes en Égypte et en Arabie, Barthélemi Diaz touchait le promontoire qui borne l'Afrique au sud, et le nommait *cap des Tempêtes*; mais le roi, sûr dès lors de trouver la route des Indes, l'appela le *Cap de Bonne-Espérance* (1484). C'est alors que la découverte du nouveau monde par les Espagnols vint étonner les Portugais et redoubler leur émulation; mais ces deux nations auraient pu se disputer l'empire de la mer; on recourut au pape. Alexandre VI divisa les deux nouveaux mondes : tout ce qui était à l'orient des Açores devait appartenir aux Portugais; tout ce qui était à l'occident fut donné à l'Espagne. On traça une ligne sur le globe qui marqua les limites de ces droits réciproques et qu'on appela ligne de démarcation. De nouvelles découvertes dérangèrent bientôt cette ligne. » (Michelet, *Précis d'histoire moderne*.)

Vasco de Gama. La route des Indes par le Cap. — En 1498, Vasco de Gama franchit le cap de Bonne-Espérance, explora la côte orientale d'Afrique et aborda aux Indes.

La découverte de la route du cap de Bonne-Espérance ruinait à la fois le commerce des Arabes, celui de l'Égypte et celui de Venise.

En effet, les Portugais, en supprimant les intermédiaires et en transportant directement en Europe les marchandises de l'Inde, pouvaient les acheter plus cher et les revendre à plus bas prix que leurs concurrents de la Méditerranée et de l'Océan Indien. *Lisbonne* allait remplacer *Alexandrie* et *Venise* comme entrepôt du commerce de l'Europe avec l'extrême Orient.

Les Égyptiens et les Arabes firent cause commune contre les nouveaux venus; Venise envoya à *Alexandrie* des canons et des bois de construction; mais l'habileté de Gama, de Cabral, de François d'Alméida, d'Alphonse d'Albuquerque, déconcerta la coalition, divisa les naturels du pays, arma les uns contre les autres les petits princes de l'Indoustan. Cinquante ans après la découverte de la route des Indes, l'empire portugais s'étendait en Asie sur tout le littoral de l'Indoustan et de l'Indo-Chine, depuis *Surate* jusqu'à *Malacca*; *Ceylan* était soumise; l'île de *Socotora* observait l'entrée de la mer Rouge; *Ormuz* celle du golfe Persique; les ports de la Chine et du Japon s'ouvraient aux navigateurs portugais; *Macao* s'élevait dans une île à l'embouchure du Tigre de Canton; les îles de la *Sonde*, les *Molouques* étaient découvertes et en partie conquises; *Goa*, fondée par Albuquerque sur la côte de Malabar, devenait la reine de l'Océan Indien; et une longue chaîne de comptoirs et de colonies échelonnées sur les côtes d'Afrique, les *Açores*, les *Madères*, les îles du *Cap Vert*, les possessions du *Sénégal*, de la *Guinée*, du *Congo*, de la côte de *Mozambique*, rattachaient la métropole à ses colonies de l'Océan Indien, et servaient à la fois de centres à la propagande religieuse en Afrique, et de marchés au commerce de la poudre d'or, de l'ivoire, des épices, de la gomme et des esclaves.

Le Brésil. — A cet immense empire le hasard des vents et des courants avait ajouté, dès le commencement du xvi^e siècle, une nouvelle conquête, le Brésil.

En 1500, huit ans après le premier voyage de Christophe Colomb, Alvarez Cabral avait découvert, à l'ouest des îles du cap Vert, une terre fertile, couverte de forêts, arrosée par des fleuves gigantesques : c'était la pointe orientale de l'Amérique du Sud, que Cabral appela d'abord la terre de *Santa-Cruz*, et qui

reçut plus tard le nom de *Brésil* à cause d'un bois rouge et propre à la teinture qu'on tirait de ce pays.

Décadence de l'empire portugais aux Indes. — Cette éclatante prospérité du Portugal ne pouvait être durable; une nation qui comptait tout au plus quatre millions d'âmes ne pouvait avoir la prétention de coloniser un empire beaucoup plus vaste que l'Europe : sauf les îles et quelques points de la côte du Congo et de Mozambique plus fortement occupés, les Portugais n'avaient jamais possédé qu'une chaîne de comptoirs et de forteresses trop éloignées pour se prêter un appui sérieux. L'exploitation des mines, la perception des tributs imposés aux peuples soumis, et le commerce avec les indigènes, telle était la seule préoccupation des colons portugais, trop peu nombreux pour se livrer à la culture, et trop fiers pour se mêler aux vaincus.

L'insolence et l'avidité des conquérants excitaient de continuelles révoltes qui épuisaient lentement les forces de la métropole. Enfin la couronne s'était réservé le monopole du commerce dans les colonies, et enchainait ainsi l'initiative privée. Les particuliers ne pouvaient commercer avec les indigènes que par l'intermédiaire des facteurs qui résidaient dans chaque comptoir : tous les ans partait de Goa une flotte composée de ces énormes navires qui avaient reçu le nom de carques et qui transportaient à Lisbonne les produits de l'Orient : aloès de Socotora, perles d'Ormuz, cannelle et rubis de Ceylan, bois de sandal et camphre de Sumatra, girofle et muscade des Moluques, poivre du Malabar, mousselines du Bengale, coton et sucre de l'Inde, soieries de la Chine, porcelaines du Japon, sans compter l'or, objet de toutes les pensées, secret de toutes les entreprises, que l'Espagnol cherchait à l'ouest, que le Portugais cherchait à l'est, tandis que l'alchimiste allemand essayait de le faire lui-même dans son laboratoire. » (Filon, *Hist. du xvi^e siècle.*)

L'empire portugais était déjà fort ébranlé quand l'annexion du Portugal à l'Espagne en 1580 vint achever sa ruine. Les Espagnols ne surent pas défendre les colonies portugaises. Tous les peuples maritimes se partagèrent les lambeaux de cette riche proie; et quand le Portugal recouvra son indépendance en 1640, il ne lui restait plus que ses comptoirs d'Afrique et quelques villes en Orient, Goa, Diu, Macao, souvenirs de sa splendeur évanouie.

Dès lors toute l'attention du gouvernement portugais se reporta sur le Brésil.

Le colon ne se contenta plus d'exploiter les bois de teinture, les sables aurifères et les mines de diamants; il se fit planteur, et, grâce au travail des esclaves noirs, la production du sucre et plus tard celle du tabac et du coton prirent de rapides développements; mais le Portugal n'en avait pas moins perdu l'empire des mers et le monopole du commerce de l'Inde; il était retombé pour toujours au rang de puissance secondaire.

Les Espagnols en Amérique. — L'Espagne, aussi favorablement située que le Portugal, cinq fois plus vaste et près de quatre fois plus peuplée, n'entra dans la voie des explorations maritimes que quatre-vingts ans après ses voisins; mais son coup d'essai fut la découverte d'un nouveau continent dont l'antiquité ni même le moyen âge n'avaient jamais soupçonné l'existence, malgré les reconnaissances hardies poussées par les Scandinaves jusque dans les parages du Groënland et de Terre-Neuve.

Quelques mois après la chute de Grenade, le 3 août 1492, trois caravelles portaient du port de Palos en Andalousie, et cinglaient hardiment à travers l'Atlantique, sur lequel planaient encore les terreurs mystérieuses du moyen âge. c'était Christophe Colomb qui, fondant ses conjectures sur la rotondité du globe

et sur les dimensions attribuées à l'Asie par Marco Polo, cherchait à l'ouest la route des Indes que les Portugais n'avaient pas encore trouvée à l'est.

Le 4 octobre 1492, Colomb, poussé par les courants équatoriaux, abordait aux îles *Lucayes*, la première terre américaine foulée par un pied européen !

Cependant, ni Christophe Colomb ni ses premiers successeurs, Americ Vespuce, l'usurpateur de sa gloire, Ponce de Léon, l'explorateur de la Floride, ne soupçonnèrent d'abord toute l'importance de leur découverte. Ils croyaient avoir touché à l'une des extrémités de l'Asie; de là le nom d'Indiens donné aux habitants des terres nouvelles, et celui d'Indes occidentales qu'ont gardé jusqu'à nos jours les différents groupes des Antilles. Ce fut en 1513 que Balboa aperçut pour la première fois, du haut des collines de *Darien*, l'immensité de l'océan Pacifique : au lieu de frayer à l'Espagne une route plus courte vers les Indes, Christophe Colomb lui avait donné un monde !

L'esprit aventureux de la race espagnole, qui n'avait plus à combattre sur son propre sol les Maures à jamais vaincus, s'élança avec ardeur vers ces régions nouvelles, où la nature avait prodigué tous ses trésors; où croissaient à côté des végétaux de l'ancien continent des plantes inconnues, le tabac, le maïs, le cacao; où les métaux précieux paraissaient aussi abondants que le cuivre et le fer en Europe; où les populations timides tremblaient à la vue d'un cheval et au seul bruit d'une arme à feu.

Au milieu du xvi^e siècle, l'Espagne avait occupé *Cuba*, *Saint-Domingue*, les *Grandes* et les *Petites Antilles*; Fernand Cortez avait conquis le *Mexique*; Pizarre, le *Pérou*; Almagro, le *Chili*. Les côtes de la *Colombie*, du *Rio de la Plata*, de la *Floride* se couvraient de forteresses; les Indiens étaient anéantis, soumis ou refoulés dans l'intérieur; Magellan avait franchi le détroit qui porte son nom, traversé l'océan Pacifique, et les débris de son expédition étaient revenus en Europe après avoir accompli le premier voyage autour du monde; Orellana avait descendu jusqu'à son embouchure le fleuve des Amazones; l'empire espagnol était aussi vaste que l'empire portugais.

Conséquences des découvertes espagnoles. — La découverte de l'Amérique devait avoir des résultats plus importants encore que celle de la route des Indes, et faire de l'Espagne, pendant près d'un siècle, la première puissance maritime et commerçante du monde.

Augmentation de la masse des métaux précieux. — En effet, les découvertes des Portugais n'avaient fait que changer la route, grossir la quantité et diminuer le prix des marchandises de luxe que livraient à l'Europe les Indes et l'extrême Orient; celles des Espagnols, en versant dans la circulation européenne les produits des mines du Mexique et du Pérou, augmentèrent dans une énorme proportion la masse du numéraire, et produisirent la révolution économique la plus brusque et la plus complète qui eût jamais étonné le monde. En 1500, la valeur totale du numéraire circulant en Europe n'atteignait pas 800 millions; en 1600, elle était, d'après des calculs approximatifs, de 3,300 millions ! Chaque année les mines d'argent de *Potosi* (Pérou) versaient en Europe de 50 à 60 millions, et celles de *Zacatecas* et *Guanaxato* (Mexique) une somme presque égale. La production de l'or, qui ne représentait guère qu'un quarantième de celle de l'argent, formait cependant un appoint considérable, eu égard à la rareté de ce métal. Il en résulta dans toute l'économie sociale une immense perturbation : le prix de toutes les marchandises tripla; celui du blé sextupla de 1500 à 1545; l'abondance du numéraire rendit la circulation plus facile et par

conséquent la production plus active; le commerce avec les Indes, qui faisaient payer en argent la plupart de leurs marchandises, prit un nouvel essor; enfin la richesse mobilière, fille de l'intelligence et du travail, conquit sa place à côté de la richesse territoriale, qui n'appartenait encore qu'aux classes privilégiées. La découverte du nouveau monde préparait l'avènement de la nouvelle société.

La traite et l'esclavage des noirs. — Toutes les conséquences des découvertes ne furent pas aussi heureuses pour le nouveau continent et pour l'ancien. Jusqu'au moment où Charles-Quint garantit aux Indiens la liberté personnelle et fixa les corvées qu'on pouvait leur imposer, les Espagnols les traitèrent en bêtes de somme, condamnant les femmes au travail de la terre, les hommes à celui des mines, les privant de nourriture, les égorgeant pour le moindre caprice.

En un demi-siècle, la population des Antilles avait disparu : il fallut la remplacer; or, comme le climat et l'orgueil de race ne permettaient pas d'employer des bras européens, on songea à acheter dans les comptoirs portugais d'Afrique des esclaves nègres plus dociles, plus robustes que les Indiens, et aussi habitués aux chaleurs tropicales. Telle est l'origine de la traite, cet odieux trafic que tous les gouvernements de l'Europe acceptèrent et encouragèrent, sur lequel reposa pendant trois siècles le système colonial, et qui, pendant cette même période, versa en Amérique plus de 25 millions d'Africains.

Causes de la décadence de l'empire espagnol. — Du reste, l'Espagne subit le châtement de ses fautes, et les colonies, après en avoir fait pendant près d'un siècle la première puissance du monde, contribuèrent largement à sa décadence. Le monopole régnait souverainement en Amérique comme aux Indes; le gouvernement espagnol, non content de fermer ses colonies à tout pavillon étranger, et de percevoir sur les produits des mines 20, 30 et jusqu'à 50 %, avait désigné pour le commerce du nouveau monde certains ports privilégiés, en Europe *Séville* et *San-Lucar* sur le Guadalquivir; en Amérique, la *Vera-Cruz*, *Carthagène* et *Porto-Bello*.

C'était de Séville que partait la flotte des galions qui se rendait chaque année dans l'Amérique du Sud et, tous les trois ans, à la Vera-Cruz, et qui en rapportait les trésors de l'Amérique souvent engloutis par les tempêtes ou arrêtés au passage par les flottes ennemies. Tout cet appareil de règlements et de prohibitions entrava l'essor du commerce espagnol, tandis que d'autres causes ruinaient l'agriculture et l'industrie. L'une des plus actives fut la fièvre de l'or qui entraîna vers les régions nouvelles tout ce que la mère patrie avait de bras vigoureux et d'esprits énergiques. Déjà appauvrie par l'émigration, l'Espagne acheva de se dépeupler elle-même par un aveugle fanatisme.

L'expulsion des Juifs et des Maures par Philippe II et Philippe III (1570-1610) porta un coup mortel à l'agriculture, à l'industrie, au commerce, qui ne vivaient que par eux. Les campagnes devinrent désertes : la population de Madrid tomba de 400,000 à 200,000 habitants; en Navarre et en Aragon, c'étaient des Français qui cultivaient les champs; les mines de cuivre, de plomb, de mercure, furent abandonnées; *Séville*, qui, au commencement du xvi^e siècle, comptait 16,000 métiers pour la soie et pour la laine, n'en avait pas 300 au commencement du xvii^e siècle. Les fabriques d'armes de *Tolède*, la draperie de *Ségovie* et de *Burgos* disparurent; l'Espagne dut emprunter à la Flandre, à l'Angleterre et à la France tous les objets manufacturés, et jusqu'aux blés que son sol ne produisait plus. La conquête du Portugal et des colonies portugaises par Philippe II, de 1580 à 1582, n'ajouta rien à la puissance de l'Espagne; cet empire, démesuré et impossible à défendre, ne servit qu'à exciter les convoitises de l'étranger. Les

Indes orientales devinrent la proie des Hollandais et des Anglais; les colonies d'Amérique elles-mêmes, bloquées par les flottes ennemies et sans relations avec la métropole, se virent contraintes de demander au commerce interlope les produits européens que l'Espagne ne leur envoyait plus; la marine disparaissait, et le pavillon national ne comptait pas pour un vingtième dans le mouvement des ports; enfin les lingots et les piastres apportés par les galions qui échappaient aux croisières ennemies ne servaient qu'à payer des guerres ruineuses, ou les importations étrangères que ne suffisaient pas à solder les vins, les huiles, les fruits, le sel, les laines, seuls produits de l'industrie espagnole. Vers le milieu du *xvii^e* siècle, l'Espagne avec ses colonies d'Amérique et d'Océanie (îles Philippines), avec ses possessions en Europe (royaume des Deux-Siciles, Sardaigne, Milanais, Pays-Bas), avec ses comptoirs d'Algérie et du Maroc, mourait de faim sur les lingots du Mexique et du Potosi : elle n'était plus que le canal par où se déversait en Europe ce Pactole qui la traversait sans l'enrichir.

Situation économique de l'Europe, à la fin du *xvi^e* siècle.

— Après avoir détrôné Venise et dominé pendant près de deux siècles l'Atlantique et l'océan Indien, le Portugal et l'Espagne allaient céder à leur tour la royauté du commerce à des races plus actives et plus industrieuses, en même temps qu'au monopole de l'État allait se substituer le régime des compagnies privilégiées, moins exclusif, moins tyrannique, et qui laissait à l'initiative privée une part d'action et de liberté.

Les peuples de la Méditerranée ne pouvaient prétendre à l'héritage de l'Espagne et du Portugal. L'Italie conservait, il est vrai, son antique supériorité industrielle : les soieries, les draps, la verrerie, les glaces, les faïences, les armes, l'orfèvrerie de Venise, de Milan, de Florence, de Bergame, tenaient toujours le premier rang en Europe; les communications intérieures s'amélioraient. Un ingénieur italien venait de découvrir les canaux éclusés (*xv^e* siècle); le prestige de la gloire artistique et littéraire, les merveilles de la renaissance, faisaient de l'Italie le foyer de la civilisation occidentale ; mais la découverte de la route du Cap par les Portugais avait porté un coup mortel à son commerce.

Décadence de Venise. — Venise essaya de lutter; elle soutint les Arabes contre les Portugais : tous ses efforts échouèrent; le transit de la mer Rouge disparut; Alexandrie devint une ville de second ordre; il ne resta plus qu'une seule route ouverte au commerce des Indes avec la Méditerranée, celle des caravanes, qui aboutissait à **Alep**. Aussi cette ville devint-elle, en 1607, le siège du consulat général de Venise en Asie ; mais les troubles qui désolèrent l'Asie Mineure et qui interrompirent le commerce avec la Perse; les guerres avec les Turcs, maîtres de Constantinople depuis 1453, et de l'Égypte depuis 1517; la perte des possessions vénitiennes dans l'Archipel, Chypre, Négrepont, Candie; enfin la concurrence des Français et des Hollandais achevèrent de ruiner le commerce de Venise en Orient. En 1675, la suppression du consulat général d'Alep fut l'arrêt de mort de l'antique suprématie vénitienne : le pavillon de Saint-Marc ne domina plus que dans l'Adriatique et sur les côtes septentrionales de l'Afrique, où il avait à subir les insultes des corsaires d'Alger, de Tunis et du Maroc; la république s'endormit au milieu de ses lagunes ensablées, tandis que l'Italie, devenue le champ de bataille de l'Europe, dominée tour à tour par les Français, les Espagnols, les Autrichiens, voyait décliner peu à peu son agriculture, son industrie et jusqu'à sa supériorité intellectuelle.

Décadence de la ligue hanséatique. — La ligue hanséatique, qui

au moyen âge avait partagé avec Venise l'empire des mers européennes, était encore plus profondément déchue que la reine de la Méditerranée.

La ruine de Novogorod, à la fin du ^{xv}^e siècle, avait porté un coup mortel au commerce des Hanséates en Russie : les villes des Pays-Bas s'étaient séparées de la ligue; le Danemark et la Suède s'étaient soustraits à sa tyrannie commerciale.

En 1597, Élisabeth avait interdit l'Angleterre aux navires de la ligue, tandis que les Anglais allaient lui faire concurrence jusque dans les ports de la mer Blanche; enfin l'industrie allemande, si florissante encore au ^{xvi}^e siècle avec les brasseries et les manufactures de draps de la basse Saxe et des bords du Rhin, l'horlogerie de *Nuremberg*, les teintureries d'*Erfurt*, d'*Osnabrück*, de *Munster*, l'orfèvrerie d'*Augsbourg*, etc., se vit peu à peu ruinée par les guerres de religion, par la concurrence étrangère, par la décadence des libertés municipales. La fabrication des toiles de Silésie, de Lusace, de Hanovre et de Westphalie survécut presque seule à cette décadence universelle de l'industrie nationale : c'était encore une ressource enlevée au commerce des Hanséates, qui transportaient autrefois dans toute l'Europe occidentale les produits manufacturés de l'Allemagne centrale et septentrionale. La seule compensation qu'ils trouvèrent à tant de déceptions, ce furent les privilèges que leur accorda l'Espagne en haine de l'Angleterre et de la Hollande. Ce fut le commerce avec l'Espagne qui contribua surtout à sauver trois des villes hanséatiques, *Brême*, *Hambourg* et *Lübeck*. En échange des toiles, des draps, des céréales qu'elles transportaient à Lisbonne et à Cadix, elles recevaient les denrées coloniales de l'Inde et les piastres de l'Amérique, et devinrent peu à peu ce qu'étaient avant la ruine du commerce de Venise les villes de l'Allemagne du Sud, c'est-à-dire les entrepôts des marchandises de l'Orient et le principal marché des métaux précieux. Mais leurs ressources ne leur permettaient pas d'aspirer à recueillir l'héritage de l'Espagne et du Portugal; ce rôle était réservé aux trois grandes puissances maritimes de l'Occident, la Hollande, la France et l'Angleterre.

Formation de l'empire colonial et maritime de la Hollande.

— La prospérité commerciale et industrielle de la Flandre et des Pays-Bas n'avait fait que grandir depuis le milieu du moyen âge. Les *brasseries*, les manufactures de *toiles* et de *draps* de Bruges, de Gand, d'Ypres, de Bruxelles, les *dentelles* de Valenciennes, les fabriques d'*armes* et de *coutellerie* de Liège et de Namur n'avaient pas de rivales dans le monde : d'innombrables canaux sillonnaient les Flandres et procuraient aux transports des facilités inconnues dans le reste de l'Europe. Bruges et Anvers entretenaient des relations avec Venise et les Hanséates, en même temps qu'avec les ports de l'Europe occidentale et septentrionale, avec les villes du Rhin et de la Meuse. La découverte du nouveau monde et de la route des Indes ne fit qu'agrandir ce commerce.

Vers 1520 **Anvers** comptait 200,000 habitants; le mouvement de son port dépassait 2,000 navires, celui de son commerce 500 millions de couronnes (4,600,000,000); les Fugger d'Augsbourg, les Spinola de Gènes, les Peruzzi de Florence, y entretenaient des comptoirs; mais après l'abdication de Charles-Quint, l'annexion des Pays-Bas à l'empire espagnol, l'extension du protestantisme, le gouvernement despotique de Philippe II, le soulèvement des Flandres et de la Hollande contre l'Espagne, enfin la soumission des provinces flamandes par les Espagnols, et le triomphe des provinces hollandaises qui se constituèrent en État indépendant sous le nom de Provinces-Unies vinrent bouleverser toute la situation économique et industrielle des Pays-Bas.

Tandis que le despotisme espagnol ruinait les provinces belges, des mil-

liers d'exilés transportaient à *Leyde*, à *Amsterdam*, à *Utrecht*, à *Harlem*, les industries de la Flandre, papeteries, fabriques de velours, de draps, de toiles, etc. **Amsterdam** héritait de la prospérité d'Anvers; ses navires, favorisés par les souverains du Nord qui craignaient l'ambition des Hanséates, allaient chercher jusque dans la Baltique les bois de construction et les céréales que les Hollandais revendaient à l'Espagne et au Portugal, en échange des denrées coloniales qu'ils distribuaient dans le nord de l'Europe. A ce commerce venait se joindre la pêche du hareng qui constituait pour la Hollande une sorte de monopole.

Compagnie hollandaise des Indes orientales. — En 1595, Philippe II ferma aux navires d'Amsterdam le port de Lisbonne, et créa ainsi sans le vouloir la puissance coloniale de la Hollande. Les Hollandais prirent aussitôt la résolution d'aller chercher aux Indes les denrées qu'ils ne recevaient jusqu'alors qu'indirectement.

Quelques tentatives isolées échouèrent; mais en 1602 se constitua pour le commerce des Indes orientales une compagnie privilégiée, au capital de 6 millions de florins, dont pouvaient faire partie tous les citoyens de la république. L'État ne se réservait qu'une part dans les bénéfices et le droit de contrôler le budget de la Compagnie.

En moins d'un demi-siècle, la prospérité de la Compagnie des Indes avait pris un essor inouï : les Portugais étaient chassés des *Moluques* et de toutes les côtes de l'Inde; les îles de la *Sonde*, *Célèbes*, *Malacca*, *Ceylan*, étaient occupées; de nombreux comptoirs s'élevaient sur la côte de *Malabar* et sur celle de *Coromandel*; le cap de *Bonne-Espérance* devenait une possession hollandaise; de hardis explorateurs s'aventuraient dans l'océan Pacifique et découvraient la Nouvelle-Hollande; *Batavia* était fondée sur les ruines d'un comptoir anglais; la Compagnie faisait arracher tous les arbres à épices dans les Moluques, sauf à *Amboine* et à *Banda*, pour mieux assurer son monopole, et les actions s'élevaient de 3,000 à 48,000 florins.

Dès lors la Hollande fournit seule à l'Europe les épices, la cannelle, les bois de sandal, l'indigo, le thé de la Chine qu'elle importa pour la première fois en 1610, les laques, les porcelaines et les soieries du Japon.

Le succès de la Compagnie des Indes orientales amena en 1621 la fondation d'une compagnie des Indes occidentales pour l'exploitation du commerce sur la côte d'Afrique jusqu'au cap de Bonne-Espérance, sur les deux côtes de l'Amérique et dans les îles de l'Océanie jusqu'aux Moluques. La Compagnie fonda *Elmina* sur le golfe de Guinée, pour la traite des nègres, la *Nouvelle-Amsterdam* sur l'emplacement où devait plus tard s'élever New-York; elle occupa plusieurs des Antilles, conquit sur les Portugais une partie du Brésil, s'établit à *Surinam*; mais la perte du Brésil après une guerre sanglante, la concurrence de l'Angleterre dans l'Amérique du Nord, ne tardèrent pas à ruiner la Compagnie, qui végéta jusqu'en 1740, sans jamais retrouver sa première splendeur.

Vers le milieu du *xvii^e* siècle, la marine hollandaise comptait à elle seule plus de navires que toutes les autres nations réunies; aussi avait-elle conquis le monopole des transports : tout le commerce entre l'Europe du Nord et l'Europe du Sud, entre la France et l'Angleterre, et jusqu'au cabotage entre les ports français se faisait sous pavillon hollandais. Les produits des colonies et de l'industrie des Provinces-Unies inondaient l'Europe; leurs capitaux étaient intéressés dans toutes les grandes affaires, et les Hollandais pouvaient se dire avec orgueil les rouliers des mers et les banquiers du monde.

Acte de navigation, 1651. Droit de fret, 1661. Décadence de la puissance hollandaise. — Mais l'Angleterre et la France s'émurent de cette puissance menaçante pour la liberté des mers. L'acte de navigation publié par Cromwell en 1654, les taxes et les prohibitions dont Colbert frappa les produits de l'industrie hollandaise, le droit de fret, l'essor de l'industrie et de la marine en France et en Angleterre, enfin les guerres ruineuses que la Hollande eut à soutenir contre Cromwell et contre Louis XIV, ébranlèrent l'empire des Provinces-Unies : les compagnies anglaise et française des Indes orientales leur enlevèrent presque tous leurs comptoirs dans la presqu'île du Dekan, et les reléguèrent dans les îles ; leurs établissements de l'Amérique du Nord disparurent ; les puissances occidentales et les puissances scandinaves leur disputèrent le monopole de la pêche de la morue et de celle de la baleine ; le Danemark et la Suède ouvrirent des relations directes avec l'Afrique, l'Amérique et les Indes. La Hollande conserva toujours ses comptoirs de Guinée, ses admirables colonies d'Océanie, ses établissements de Surinam, où elle avait introduit en 1717 la culture du café, son activité commerciale et industrielle ; mais elle descendit au second rang et dut céder le pas aux deux puissances rivales qui allaient se disputer l'empire des mers, la France et l'Angleterre.

La France, du XV^e au XVII^e siècle. — La France, jusqu'au XVII^e siècle, n'avait joué qu'un rôle secondaire dans l'histoire des découvertes. Quelques explorations dans l'Amérique du Nord, telles que le voyage de Cartier au Canada, quelques tentatives d'établissements en Floride et sur les côtes d'Afrique, quelques courses hardies du commerce interlope dans les colonies espagnoles et portugaises, telle était la part du pavillon français dans ce grand mouvement qui entraînait l'Europe vers l'Amérique et les Indes. Même dans les mers européennes, la marine française avait perdu pendant les guerres de religion l'importance qu'elle avait un moment conquise au temps où Jacques Cœur couvrait de ses vaisseaux la Méditerranée, et où l'armateur de Dieppe, Jean Ango, menaçait de brûler Lisbonne, et traitait d'égal à égal avec les rois portugais.

A l'exception de quelques voyages aux Antilles et en Afrique, le cercle du commerce français ne s'était guère étendu. Il échangeait à Anvers et à Amsterdam nos tissus et nos vins destinés aux peuples du Nord contre les denrées coloniales et les cotonnades de l'Inde ; en Espagne, nos céréales, nos draps et nos toiles contre les métaux précieux de l'Amérique ; en Angleterre, nos blés et nos vins contre les laines anglaises ; il ne payait en argent que les soieries, les velours, la verrerie, les faïences, les glaces italiennes : encore ce tribut était-il fort allégé depuis que François I^{er} avait créé nos manufactures de soieries, multiplié nos verreries, encouragé les industries de luxe, et que Bernard de Palissy avait surpassé les faïences et les émaux de l'Italie. Les guerres religieuses enchaînèrent le progrès pendant quarante ans, jusqu'au moment où parurent Henri IV et Sully. L'agriculture se relève ; Olivier de Serres propage la culture du mûrier, du maïs, de la betterave, du houblon, du trèfle ; la liberté du commerce des grains est décrétée ; les grandes routes sillonnent la France ; les relais de poste créés par Louis XI se multiplient ; le plan de tous nos grands canaux est conçu, et l'exécution en est commencée par le *Canal de Briare*.

L'industrie lutte glorieusement contre la concurrence étrangère ; nos draps et nos toiles reprennent leur supériorité : nos soieries de *Lyon* et de *Nîmes* représentent une valeur de plus de 130 millions, sans compter celle de la matière première, et s'exportent dans toute l'Europe ; nos cristaux, nos glaces rivalisent avec les produits de Venise ; nos tapisseries et nos dentelles le dispu-

tent à celles de la Flandre. La manufacture des *Gobelins* est fondée ; une chambre de commerce est créée ; on signe des traités avec Venise, la Suisse, la Turquie, et le pavillon français dispute à celui de Venise le commerce du Levant. Les premières colonies françaises s'organisent : Samuel Champlain fonde, en 1608, *Québec* sur le Saint-Laurent, entrepôt des pelleteries du Canada. Henri IV avec sa vive et large intelligence devance son siècle, et semble entrevoir l'avenir. « L'expérience, dit-il, nous enseigne que la liberté du trafic que les peuples et sujets du royaume font avec leurs voisins et étrangers est un des principaux moyens de les rendre aisés, riches et opulents. En cette considération, nous ne voulons empêcher que chacun fasse son profit de ce qu'il a, par le moyen et bénéfice du commerce. »

Malheureusement l'élévation des tarifs qui frappaient même les matières premières, le système des douanes intérieures qui grevait d'un impôt de 200 livres un ballot de camelot circulant de Lille à Grenoble, les droits de sortie qui pesaient sur presque toutes les marchandises, paralysèrent les réformes d'Henri IV et de Sully.

Louis XIV et Colbert. — Il était réservé à Colbert d'achever l'œuvre qu'ils avaient commencée. La marine et l'industrie françaises avaient à lutter contre deux rivales redoutables, l'Angleterre et la Hollande, l'une au début, l'autre à l'apogée de sa grandeur. Pour détruire la concurrence ruineuse des produits manufacturés des Pays-Bas et le monopole des transports que la Hollande avait conquis pendant la guerre de Trente-Ans et les guerres de la Fronde, Colbert se fit protectionniste comme Cromwell. De lourdes taxes ou des prohibitions absolues arrêtaient aux frontières les tissus hollandais (tarifs de 1664 et 1667), tandis que des ouvriers attirés à prix d'or d'Italie, de Flandre, d'Angleterre, fondaient à *Sedan* et à *Abbeville* nos fabriques de draps fins, à *Bapaume* et à *Cambrai* nos fabriques de batiste, à *Beauvais*, à la *Savonnerie*, et aux *Gobelins* ces admirables établissements dont les tapisseries laissaient bien loin derrière elles celles de Flandre et de Turquie, à *Saint-Gobain* et à *Paris* nos manufactures de glaces, à *Sèvres* nos manufactures de porcelaines ; dans tous nos ports des ateliers de corderies, des forges, des chantiers de construction. Les droits de sortie furent abaissés, les droits d'entrée sur les matières premières supprimés ou diminués. En même temps, le réseau des routes royales s'étendait ; le *Canal du Midi* rattachait les deux mers étonnées de voir leurs flots unis au pied des Pyrénées ; les douanes intérieures étaient abolies dans douze provinces du Nord ; le faste de la cour et de la noblesse, la richesse croissante de la bourgeoisie donnaient aux industries de luxe un essor inouï, la France se substituait à l'Italie comme l'arbitre du goût et la souveraine de la mode : l'Europe l'admirait et la copiait tout en la combattant.

Les cinq grandes compagnies de commerce. — Le commerce et la marine n'avaient pas moins besoin de protection que l'industrie. Colbert découragea les armateurs hollandais en frappant d'un droit de fret de 50 sous par tonneau les navires étrangers qui chargeraient dans les ports de France, en même temps qu'il tempérait la rigueur de cette mesure par l'établissement de ports francs à *Dunkerque* et à *Marseille*. Il créa la marine en accordant aux constructeurs une prime de 5 livres par tonneau, en permettant à la noblesse de faire le commerce maritime sans déroger, en fondant les cinq grandes compagnies commerciales qui bientôt étendirent leurs opérations au monde entier.

La *Compagnie des Indes orientales* (1664) essaya de coloniser Madagascar, et créa des comptoirs à *Pondichéry* et à *Surate*.

La *Compagnie des Indes occidentales* (1664) hérita des compagnies particulières qui avaient déjà fondé des colonies françaises à la *Martinique*, à la *Guadeloupe*, en *Guyane*, et des comptoirs sur les côtes d'Afrique depuis le cap Vert jusqu'au cap de Bonne-Espérance. L'extension de la culture de la canne à sucre aux Antilles, l'introduction du caféier à la Martinique, la prise de possession de la *Louisiane* en 1680, la conquête d'une partie de *Saint-Domingue* par les flibustiers et les boucaniers français, la prospérité de nos établissements du Canada, donnèrent au pavillon français une supériorité que lui disputaient vainement l'Angleterre et la Hollande, et firent de Saint-Malo, de Nantes, de la Rochelle et de Bordeaux les principaux débouchés du commerce avec l'Amérique. La *Compagnie du Nord*, la *Compagnie du Levant*, celle du *Sénégal* complétèrent ce vaste système d'entreprises privilégiées, et accaparèrent la pêche de la morue et de la baleine dans les mers du Nord, la traite de la gomme, de la poudre d'or, de l'ivoire, et des nègres sur la côte occidentale d'Afrique.

La mort de Colbert, la révocation de l'édit de Nantes qui força des milliers d'exilés à se disperser dans toute l'Europe où ils répandirent les secrets de notre industrie, les désastres de la guerre de la succession d'Espagne, le traité d'Utrecht qui nous enleva l'Acadie, Terre-Neuve et la baie d'Hudson, portèrent une première atteinte à la suprématie française.

Le succès prodigieux de la banque de Law et de la *Compagnie d'Occident* (1717) qui absorba toutes les compagnies de commerce fondées par Colbert ne put relever ni les finances ni la marine française; mais cette brillante et téméraire tentative eut du moins pour résultat de créer à l'embouchure du Mississipi le port de la *Nouvelle-Orléans*, et de donner un puissant essor à nos colonies de l'Océan Indien, *Bourbon*, l'*île de France*, *Pondichéry*, *Chandernagor*, qui sous l'administration de Dupleix, en 1749, comptèrent un moment 30 millions de sujets.

Décadence des colonies et de la marine française sous Louis XV. — Mais le honteux gouvernement de Louis XV, la destruction de notre marine militaire, les revers de la guerre de Sept-Ans, achevèrent de ruiner notre empire colonial et d'assurer à l'Angleterre la domination des mers.

Le traité de Paris (1763) fit passer entre les mains de notre rivale triomphante le Canada, les Indes françaises, sauf quelques comptoirs démantelés; les Antilles, sauf la Martinique, la Guadeloupe et Saint-Domingue; Saint-Louis et la rivière du Sénégal en Afrique.

Toutefois l'agriculture et l'industrie de la métropole avaient moins souffert des fautes du gouvernement que nos possessions d'outre-mer; au milieu du naufrage de nos colonies, la prospérité de Bourbon, de l'île de France, des Antilles françaises, et surtout de Saint-Domingue, avec ses plantations de sucre et de café, dont le revenu annuel dépassait 170 millions, pouvait consoler la France de ce qu'elle avait perdu sans retour.

Progrès de l'Angleterre. — L'Angleterre, qui devait régner sans partage sur les mers pendant la dernière moitié du XVIII^e siècle et le premier quart du XIX^e, avait commencé dès le règne de Henri VII, après la guerre des Deux Roses, à se préoccuper des découvertes espagnoles et portugaises.

L'activité de la nation repoussée du continent se tourna vers l'industrie et le commerce maritime. Les fabriques de draps et de toiles, l'exploitation des mines de houille prirent un rapide développement. De hardis navigateurs explorèrent les côtes de l'Amérique du Nord; Forbisher, Davis, Hudson, Baffin pénétrèrent

jusque dans les mers glaciales, pour chercher au nord de l'Amérique un passage qui aurait ouvert aux Anglais la route de la Chine et des Indes. Sous le règne d'Élisabeth, la marine anglaise était déjà assez forte pour disputer l'empire de la mer du Nord aux Hanséates qui venaient d'être exclus des ports anglais, et celui de l'Atlantique à l'Espagne, qui voyait l'invincible Armada échouer contre l'enthousiasme national de l'Angleterre, l'intrépide Drake faire le tour du monde en pillant sur sa route toutes les colonies espagnoles, et Walter Raleigh fonder sur les côtes de *Virginie* les premiers établissements anglais en Amérique, d'où il rapportait le tabac et la pomme de terre.

Compagnie des Indes orientales, 1600. — En 1600, se forma la première *Compagnie des Indes orientales*, en 1606, la *Compagnie de Londres* et celle de *Plymouth* pour le commerce de la Virginie et de la Nouvelle-Angleterre, où se porta bientôt le courant de l'émigration déterminé par les guerres civiles et les persécutions religieuses.

Acte de navigation, 1651. — Mais le véritable point de départ de la grandeur maritime de l'Angleterre, c'est l'acte de navigation publié par Cromwell en 1651, et qui anéantit le monopole des transports dont les Hollandais s'étaient emparés dans les ports d'Angleterre comme dans les ports de France. Désormais les marchandises d'Asie, d'Amérique et d'Afrique ne purent être importées que sur des navires anglais, les marchandises d'Europe sur des vaisseaux appartenant à l'Angleterre ou aux pays de provenance; enfin le cabotage et la pêche côtière étaient interdits aux bâtiments étrangers.

La Hollande protesta en vain; elle dut subir cette exclusion, et plus tard se trouva trop heureuse d'unir ses flottes et ses armées à celles de l'Angleterre pour combattre l'ambition menaçante de Louis XIV.

Le commerce et l'industrie britanniques au XVIII^e siècle. — La révolution de 1688, le traité d'Utrecht qui donna à l'Angleterre *Gibraltar* et *Minorque* en Europe, l'*Acadie*, *Terre-Neuve* et la *baie d'Hudson* en Amérique, enfin l'organisation définitive de la Compagnie des Indes orientales par la fusion des deux compagnies rivales qui s'étaient formées pour le commerce de l'extrême Orient (1702), donnèrent à la marine et au commerce anglais une supériorité qui ne fit que grandir jusqu'à la fin du XVIII^e siècle.

La consommation du thé et du café s'étendait chaque jour : *Londres* et *Bristol* étaient déjà les premiers ports de l'Europe; l'industrie suivait les progrès du commerce; les draps de *Norwich*, les toiles de *Dublin* et d'*Exeter*, s'exportaient dans le monde entier. Les réfugiés français avaient fondé à *Londres* les premières manufactures de soieries, à *Birmingham* et à *Leeds* des fabriques de quincaillerie, de coutellerie et de verrerie. *Manchester* commençait à travailler le coton, et l'Angleterre, avec ce génie mercantile qui ne l'a jamais abandonnée depuis, se créait de nouveaux débouchés à mesure que sa production augmentait. En 1703, le traité de *Methuen* ouvrait le Portugal à ses marchandises, à condition que les droits sur les vins de Porto seraient inférieurs de 33 % à ceux que payaient les vins français; en 1713, elle obtenait de l'Espagne le privilège d'importer chaque année dans ses colonies d'Amérique 4,800 nègres, et d'envoyer à *Porto-Bello* un navire chargé de marchandises anglaises, navire qui se transforma en un magasin permanent aussitôt rempli que vidé.

La guerre de Sept-Ans, le traité de Paris (1763), la ruine des colonies françaises, le développement inouï de la Compagnie des Indes, victorieuse de la

Compagnie française, portèrent à son comble la prospérité maritime de l'Angleterre.

Le tonnage annuel de sortie pour la navigation de long cours, qui n'était que de 330,000 tonnes en 1700, s'élevait en 1770 à 760,000 dont 700,000 sous pavillon anglais, et l'intérêt de l'argent était tombé de 8 à 4 %.

Insurrection des colonies anglaises d'Amérique; les États-Unis. La ligue des neutres. — Ce fut au milieu de cette prospérité qu'éclata comme un coup de foudre l'insurrection des colonies anglaises de l'Amérique du Nord. Attaquée de toutes parts, en Amérique par les soldats de l'indépendance, aux Indes par Hyder-Ali, en Europe, en Asie, en Afrique, aux Antilles par les flottes de la France, de l'Espagne et de la Hollande, l'Angleterre ne céda que devant la menace d'une coalition universelle et la ligue de la neutralité armée. Cette alliance des puissances secondaires contre le despotisme maritime de la Grande-Bretagne était le symptôme d'une révolution que le XVIII^e siècle avait lentement préparée : le temps des monopoles était passé ; les peuples ne voulaient plus subir les dominations exclusives que s'étaient tour à tour arrogées le Portugal, l'Espagne, la Hollande et l'Angleterre ; chacun revendiquait sa part du bien-être que le commerce et l'industrie pouvaient seuls donner.

Les puissances du Nord, la **Suède** et le **Danemark**, depuis la décadence des villes hanséatiques, avaient développé leur marine, fondé des comptoirs et des compagnies pour le commerce de l'Afrique et des Indes orientales et occidentales, et ouvert des relations directes avec la Chine. La **Prusse**, puissance nouvelle, avec ses manufactures de draps, de toiles, de nankin, de soieries, de porcelaines créées par Frédéric II, avec ses laines de Silésie et du Brandebourg, disputait aux Russes et aux Scandinaves l'empire de la Baltique, et s'avancait pas à pas vers la mer du Nord.

La **Russie**, cet empire gigantesque improvisé par la volonté d'un grand homme et qui, d'une main, touchait à la mer Blanche et à la Baltique, tandis que l'autre s'étendait vers la mer Noire et Constantinople, s'ouvrait à travers ses possessions de Sibérie la route de la Chine et de l'océan Pacifique, et livrait à l'Europe, en échange des produits manufacturés de l'Angleterre et de la France, ses blés, ses bois, ses lins, ses fourrures, les métaux précieux de l'Oural, les thés de la Chine, etc.

Enfin l'**Autriche**, qui avait déjà créé ses grandes industries, la verrerie de Bohême, les draps et les toiles de Moravie, les forges de Styrie et de Carinthie, essayait de prendre part au mouvement commercial de la Méditerranée en déclarant ports francs les villes de *Fiume* et de *Trieste*, et à celui de l'Atlantique en créant à *Ostende*, dans les Pays-Bas autrichiens, une compagnie des Indes et d'Afrique au capital de 6 millions de florins (1722-27).

Les nouveaux principes économiques. — L'Angleterre, vaincue par ce concert unanime, dut restituer à la France et à l'Espagne quelques-unes de leurs colonies, et reconnaître l'indépendance des treize États-Unis d'Amérique.

Il est vrai que sa puissance coloniale parut à peine ébranlée par cette terrible secousse. La conquête des Indes, la fondation des colonies d'Australie réservées à un si brillant avenir, compensaient la perte de l'Amérique ; la culture du coton, de la canne à sucre, du café relevait rapidement la prospérité des Antilles anglaises compromise par la guerre ; enfin l'invention des métiers mécaniques à filer le coton et à tisser la laine (1770-1787), la découverte de la machine à vapeur par Watt (1763-1785) avaient imprimé à l'industrie britannique un essor inouï qui aurait suffi à consoler l'Angleterre de ses récents échecs.

Mais l'insurrection des colonies américaines et la ligue des neutres n'en étaient pas moins le signal d'une ère nouvelle : c'était un défi victorieux jeté au vieux monde des monopoles et des privilèges par un monde nouveau dont le mot d'ordre était : Liberté !

En Europe comme en Amérique, les principes économiques en vigueur depuis le ^{xvi}^e siècle étaient battus en brèche de toutes parts. Les philosophes protestaient au nom de l'humanité et du droit naturel contre l'esclavage, sur lequel reposait tout le système colonial en Amérique, en Afrique et jusqu'en Océanie.

Les économistes, qui, depuis un siècle, amassaient avec une ardeur chaque jour plus éclairée les matériaux d'une science nouvelle, l'économie politique, demandaient hautement la suppression de tous les monopoles, de toutes les prohibitions, de toutes les entraves, corporations, compagnies de commerce privilégiées, douanes intérieures, péages des routes, etc... Enfin la révolution de 1789 allait écrire à la suite de cette déclaration des droits de l'homme, qui aspirait à être le manifeste des sociétés modernes, ces principes qui bouleversaient toute l'économie commerciale et industrielle de l'ancien régime : « Il n'y a plus pour aucune partie de la nation ni pour aucun individu aucun privilège, ni exception au droit commun. Il n'y a plus ni jurandes, ni corporations de professions, arts et métiers. »

La révolution commerciale ne devait pas s'accomplir sans lutte ; mais elle était aussi inévitable que la révolution sociale et politique : une période nouvelle allait commencer.

II.

Du reste, les trois siècles qui venaient de s'écouler avaient légué à l'avenir d'immenses progrès dans l'ordre des idées, comme dans la situation matérielle du commerce et de l'industrie.

Condition des classes commerçantes et industrielles pendant les temps modernes. — Le sort des classes commerçantes et industrielles s'était amélioré ; les progrès de la législation et de l'ordre public assuraient aux propriétés et aux personnes des garanties inconnues au moyen âge. La bourgeoisie, grâce à son nombre, à sa richesse, à sa supériorité intellectuelle, avait conquis dans la société une large et légitime influence. Les préjugés de caste s'étaient affaiblis ; dans presque tous les États de l'Europe, la noblesse pouvait se livrer au commerce maritime sans déroger, et les grands seigneurs ne dédaignaient pas de chercher, comme autrefois les sénateurs romains, dans les spéculations commerciales une augmentation de revenus.

Droit commercial. Traités de commerce. — Le droit commercial s'était formé lentement, et la plupart des États européens avaient réuni, à l'exemple de la France, dans des codes spéciaux toutes les lois qui intéressaient le commerce, la marine, etc... (*Code maritime* 1684, *Ordonnance de commerce* 1673, *Code colonial* 1685).

Le droit international, ébauché au moyen âge dans le Consulat de la mer et les lois d'Oléron, avait été fixé par de savants jurisconsultes ; des traités de commerce et de navigation réglaient les rapports des grandes puissances chrétiennes ; plusieurs avaient même signé avec la Turquie, les États barbaresques, les petits despotes de l'Afrique occidentale, des conventions que la force faisait au besoin respecter, et quelques-unes avaient noué des relations à la fois diplo-

matriques et commerciales jusque dans l'extrême Orient : la France, à Siam ; la Hollande, au Japon ; la Russie et l'Angleterre, en Chine et en Perse.

Amélioration des voies de communication. — Les conditions matérielles s'étaient améliorées comme les conditions morales. Les communications avaient gagné en rapidité et en sécurité. La piraterie avait disparu des mers de l'Europe septentrionale, et, dans la Méditerranée, les rudes leçons infligées aux pirates de l'Archipel et aux corsaires barbaresques avaient diminué leur audace.

La découverte des canaux éclusés avait imprimé à la navigation intérieure une activité jusqu'alors inconnue ; les routes de terre, sillonnées dans toute l'Europe par de nombreux services de postes et de messageries, étaient plus sûres et mieux entretenues ; malgré l'importance que le développement de la navigation donnait aux marchés maritimes, la plupart des grandes foires du moyen âge, celles de *Beaucaire*, de *Francfort*, de *Leipsick*, de *Nüremberg*, de *Sinigaglia*, etc., avaient conservé tout leur éclat.

Nouveaux objets d'échange. — Le nombre et la masse des objets d'échange avaient augmenté dans d'énormes proportions.

Le *café*, inconnu au moyen âge et transplanté d'Abyssinie et d'Arabie à Java, à Sumatra, à Ceylan, à Surinam par les Hollandais, à la Martinique, à la Guadeloupe, à Saint-Domingue, à Bourbon par les Français, au Brésil par les Portugais, à Cuba, au Mexique et au Guatemala par les Espagnols, dans les Antilles et aux Indes par les Anglais ;

Le *sucre*, que l'on tirait déjà au moyen âge des îles de l'Archipel, de Sicile, d'Espagne et des Indes, et dont la production avait pris un immense développement grâce aux plantations de Saint-Domingue, de Cuba, du Vénézuëla, du Mexique, du Brésil, etc. ;

Le *thé*, que les Portugais et les Hollandais avaient apporté de Chine vers le commencement du *xvii*^e siècle ;

Le *cacao*, originaire du Mexique, et dont la culture s'était répandue dans toute l'Amérique du Sud ;

Les *épices*, que le moyen âge payait leur pesant d'or, et que depuis le *xvi*^e siècle les Moluques, les Indes, Ceylan, l'Afrique fournissaient en abondance ;

Le *tabac*, importé d'Amérique et déjà cultivé en Perse, en Inde, en Asie Mineure, en Syrie, étaient entrés dans la consommation générale et se trouvaient désormais à la portée des fortunes les plus modestes.

A ce commerce des denrées alimentaires venait se joindre celui des objets manufacturés, soieries et cotonnades de l'Inde, de la Chine, de la Perse, laques et porcelaines de la Chine et du Japon, dont l'extension n'était ni moins vaste ni moins rapide.

Quant aux matières premières, elles ne jouaient encore qu'un rôle secondaire, bien que le commerce de l'indigo, de la cochenille, des bois de teinture, des bois des îles, des gommés, du coton cultivé depuis longtemps aux Indes, en Perse, en Asie Mineure, en Égypte, dans les Antilles, dans l'Amérique du Sud, et introduit vers 1760 dans les colonies anglaises de l'Amérique du Nord, eût déjà acquis un assez grand développement.

Commerce des métaux précieux. Institutions de crédit. — Le commerce des métaux précieux, et surtout de l'argent, avait grandi avec la masse des lingots extraits des mines du Mexique et du Pérou, et celle du numéraire en circulation, qui avait plus que triplé de 1600 à 1789. Nous avons déjà indiqué quelques-unes des conséquences de cette abondance subite et

toujours croissante : élévation du prix des marchandises, abaissement du rapport entre la valeur de l'or et celle de l'argent qui tombe de $1/10$ en 1400 à $1/13$ en 1700, et à $1/15$ vers 1730 ; diminution du taux légal et normal de l'intérêt qui fléchit jusqu'à 6 et 5 % dès la fin du ^{xvii}e siècle.

Les mêmes causes jointes au développement de l'industrie, du commerce et de la prospérité générale avaient imprimé au crédit un puissant essor. De nombreuses banques de virement s'étaient organisées sur le modèle des banques italiennes : à Amsterdam, en 1609 ; à Hambourg, en 1649 ; à Nuremberg, en 1621 ; à Rotterdam, en 1635 ; à Berlin, en 1765, etc.

Les banques d'émission. Le billet de banque. — Les instruments de crédit se perfectionnaient rapidement. Les lettres de change se multipliaient grâce à l'usage de l'endossement inauguré en France au ^{xvii}e siècle ; mais les anciens procédés ne suffisaient déjà plus aux besoins nouveaux du commerce et à une circulation chaque jour plus active. Aussi l'Angleterre rendit-elle au monde commercial un immense service en créant la monnaie fiduciaire et en fondant, en 1694, la première banque privilégiée pour l'émission des billets. Ce fut cet exemple, suivi en Écosse dès l'année 1695, qui engagea l'Écossais Law à fonder à Paris, en 1716, sa fameuse Banque d'escompte et d'émission, accueillie d'abord avec un enthousiasme prodigieux, mais bientôt ruinée, comme devaient l'être plus tard les assignats, par le défaut de proportion entre le *signe* et le *gage*, c'est-à-dire entre les billets émis et l'encaisse métallique qui en garantit le remboursement.

Les emprunts publics, qui s'étaient multipliés au ^{xvii}e et au ^{xviii}e siècle, et la création des rentes sur l'État en France, en Angleterre, en Hollande, avaient également contribué à développer la spéculation, et la bourse d'*Amsterdam*, celle de *Londres*, celle d'*Augsbourg* faisaient déjà pressentir l'activité des grands marchés financiers de l'Europe contemporaine.

CHAPITRE V.

PÉRIODE CONTEMPORAINE.

Caractère de la période contemporaine. — La liberté du commerce, de l'industrie, de la circulation, et comme conséquence le développement du bien-être et du crédit, le rapprochement chaque jour plus intime des peuples unis par les liens de l'intérêt, lors même qu'ils ne le seraient pas par ceux de la sympathie, tel est le but où marchent les générations contemporaines. Les instruments de cette révolution sont : dans l'ordre matériel, les découvertes de la science, la vapeur, l'électricité, les progrès de la mécanique et de la chimie industrielle ; dans l'ordre moral, l'application des principes économiques inaugurés au ^{xviii}e siècle et qui se modifient, peu à peu, en passant de la théorie à la pratique.

La première moitié de notre siècle a été témoin de la lutte entre l'ancien et le nouveau régime commercial ; la seconde fera l'expérience des idées nouvelles, et quel qu'en soit le résultat, le fleuve ne remontera pas à sa source, le passé ne renaîtra pas.

Les guerres de la Révolution et de l'Empire. Prépondérance commerciale et industrielle de l'Angleterre. La machine à

vapeur. — Dès la fin du XVIII^e siècle, la ligue des neutres et les États-Unis avaient affirmé, en face du système des restrictions et des monopoles, deux principes qui bouleversaient toute la vieille politique commerciale, la liberté des colonies et la liberté des mers.

L'Angleterre, à qui s'adressait cette double protestation, avait trouvé dans son empire des Indes, dans la puissance de sa marine, dans le développement prodigieux de son industrie, des ressources suffisantes pour maintenir sa suprématie maritime. Les événements de la Révolution française vinrent agrandir encore cette domination exclusive, qui semblait à peine atteinte par le récent échec de la guerre d'Amérique.

Tandis que la France luttait corps à corps contre l'Europe, et que la guerre absorbait toutes les forces et toute l'attention du continent, l'Angleterre, sans crainte pour elle-même, et sans rivale sur les mers, s'emparait de toutes les routes du commerce, de toutes les grandes stations maritimes, *Malte* et les *îles Ioniennes* dans la Méditerranée, *le Cap* et *l'île de France* en Afrique, *Ceylan* en Asie, les *Antilles* et les *Guyanes* en Amérique; ses manufactures de coton, de lainages, de toiles, ses établissements métallurgiques, avec leur outillage perfectionné et leurs machines à vapeur alimentées par des mines de houille inépuisables, inondaient de leurs produits tous les marchés du monde, et ses grands ports, Londres, Liverpool, Bristol, devenaient les entrepôts du commerce universel.

Blocus continental. — La France, victorieuse des coalitions, essaya d'abattre ce gigantesque monopole, et Napoléon répondit au blocus maritime dont l'Angleterre prétendait frapper nos côtes par le blocus continental.

Ce fut un grand spectacle que la lutte de ces deux nations qui se partageaient le monde : d'un côté, la France couvrant de ses armées le littoral européen comme l'Angleterre couvrait l'océan de ses vaisseaux, enchaînant la liberté du continent pour conquérir la liberté des mers, faisant appel à toutes les puissances de la science et de l'industrie pour remplacer les marchandises dont l'Europe se trouvait privée par la suspension du commerce maritime, inventant le sucre de betterave, improvisant les filatures de coton et les manufactures d'indiennes, répondant à la machine à vapeur par le métier Jacquard; d'autre part, l'Angleterre s'ouvrant en Amérique, en Afrique, en Asie, partout où ne pouvait atteindre l'épée de Napoléon, de nouveaux marchés pour l'écoulement de ses produits manufacturés exclus d'Europe, organisant une gigantesque contrebande pour faire pénétrer sur le continent les denrées coloniales et les produits exotiques qu'elle était forcée de recevoir en payement et dont regorgeaient ses entrepôts, enfin ranimant à force d'or les coalitions épuisées et luttant par la richesse contre le génie!

L'un des deux dominateurs succomba, non pas peut-être le plus tyrannique, mais le plus incommode et celui qui pesait le plus directement sur la liberté de l'Europe; mais la victoire de l'Angleterre ne profita pas à elle seule.

Fin du monopole anglais. Les villes hanséatiques. — Pendant les guerres de la Révolution et des premières années de l'Empire, la marine des villes hanséatiques, Brême, Hambourg et Lübeck, avait pris une rapide extension grâce à la neutralité de leur pavillon et à la ruine de la marine hollandaise, qui n'avait pas survécu à l'occupation de la Hollande par la France. Bien qu' comprises dans le blocus continental, elles étaient devenues, depuis 1808, un immense entrepôt de denrées coloniales, de cotons, de marchandises anglaises qu'elles écoulaient sur le continent. Les traités de 1815 respectèrent leur exis-

tence politique et leurs franchises commerciales, et la paix ne fit que développer leur prospérité et multiplier leurs relations avec les pays hors d'Europe.

Trieste. — Dans la Méditerranée, un nouveau port, Trieste, avait remplacé Venise effacée de la carte d'Europe comme État indépendant.

Les États-Unis. — De l'autre côté de l'Atlantique, une puissance qui datait à peine de quelques années, les États-Unis, avaient conquis tout à coup l'une des premières places parmi les peuples commerçants et producteurs. Sur cette terre vierge, au sein de cette nature jeune et puissante, sous l'influence des institutions les plus libres que le monde eût jamais vues, l'activité humaine avait pris des proportions inconnues même à ce xvi^e siècle si remuant et si passionné. Les États-Unis avaient écrit sur leur drapeau cette fière devise : *Go-a-head* (en avant!), et tout marchait, tout se précipitait avec une fièvre de mouvement qui dévorait le temps et l'espace. L'émigration européenne accourait vers ces riches contrées, où la terre s'étendait libre et sans limites, où des forêts immenses, des mines inépuisables n'attendaient que les bras du travailleur. Les villes s'improvisaient comme par enchantement; New-York, qui n'avait pas 20,000 habitants en 1772, en comptait 424,000 en 1820; le Mississipi, l'Ohio, les grands lacs que sillonnaient à peine, quarante ans auparavant, quelques pirogues indiennes, se couvraient de radeaux, de barques et de navires; le pavillon des États-Unis disputait à celui de l'Angleterre la royauté de l'Atlantique.

La culture des céréales, du tabac, du coton, de la canne à sucre prenait des proportions chaque jour plus importantes : en 1791, Liverpool ne recevait que 64 balles de coton américain; en 1807, il en achetait 144,000 balles!

L'émancipation des colonies espagnoles et portugaises. — Enfin l'exemple des États-Unis, les excitations de l'Angleterre, avaient déterminé une révolution qui devait ouvrir au commerce d'immenses régions jusque-là fermées par le monopole, les colonies espagnoles et portugaises d'Amérique. De 1812 à 1823, le Mexique, le Guatemala, la Colombie, les deux Pérous, le Chili, les États de la Plata, l'Uruguay, le Brésil, proclamaient tour à tour leur indépendance, et complétaient ainsi cette vaste révolution coloniale dont les colonies anglaises avaient donné le signal.

Désormais une seule nation ne pouvait plus dominer sans partage et accaparer le commerce du monde; la concurrence devenait la loi des sociétés modernes.

Développement de l'industrie en Europe. Système protecteur. — Les guerres de la Révolution et de l'Empire et le blocus continental avaient exercé sur l'industrie une influence non moins profonde.

L'Europe continentale, qui ne recevait plus ni les sucres coloniaux, ni les draps anglais, ni les cotonnades de l'Inde et de Manchester, ni les soies de l'Orient, avait essayé de fabriquer elle-même ce qu'elle ne pouvait plus tirer du dehors. Les métiers mécaniques, la machine à vapeur s'étaient introduits dans toutes les grandes industries; on s'était mis à rechercher et à exploiter les mines de houille; la France et l'Allemagne avaient réussi à tirer de la betterave le sucre qu'elles ne recevaient plus des colonies; la France, la Suisse, la Belgique, la Prusse, avaient créé des manufactures de coton, auxquelles la contrebande anglaise ou les ports de Trieste et de Hambourg fournissaient la matière première, et multiplié leurs fabriques de draps et de lainages; l'éducation des vers à soie avait pris une immense extension en France, en Italie, en Espagne; enfin la métallurgie française et allemande avait profité de l'exclusion des produits anglais.

Ce vaste développement industriel eut, il est vrai, pour première conséquence, une recrudescence du système prohibitif et des droits protecteurs. Chaque État voulut défendre son industrie encore mal affirmée en arrêtant à la frontière les produits similaires de l'étranger. L'Angleterre même, dont ce système blessait profondément les intérêts, l'adopta par une sorte de représailles, et, pour protéger son agriculture comme les autres États protégeaient leur industrie, elle promulgua la fameuse loi sur le commerce des céréales; mais cette ardeur de protection ne devait être que passagère, et, en rendant la concurrence possible, elle préparait la liberté.

Importance du commerce des matières premières. — Un autre résultat du progrès industriel, ce fut de donner au commerce des matières premières une importance inconnue jusqu'alors. La substitution du travail des machines au travail manuel, en diminuant les frais et en centuplant les forces, avait donné à la production et à la consommation une incroyable activité. Avant l'invention des métiers mécaniques et de la vapeur, il aurait fallu 94 millions d'hommes pour produire la quantité de cotons filés et tissés que l'Angleterre seule livre au commerce en une année! Non-seulement on allait demander du coton aux États-Unis, aux Indes, au Brésil, mais les laines de l'Espagne, de la France, de l'Angleterre et de l'Allemagne, les lins et les chanvres de la Belgique, de la Prusse, de la France et de l'Italie, les soies de la France, de l'Europe méridionale et du Levant ne suffisaient plus à la dévorante consommation de l'industrie. Il fallut tirer des laines de Hongrie, de Russie, des pays du Levant, du Maroc, puis du cap de Bonne-Espérance, de l'Amérique du Sud, de l'Australie, etc.; il fallut emprunter des lins et des chanvres à la Russie, et bientôt suppléer à l'insuffisance de la production européenne par la jute des Indes orientales; il fallut acheter des soies brutes à la Chine dont on dédaignait désormais les soieries fabriquées. Les progrès des industries chimiques, ceux de l'ébénisterie, de l'industrie des peaux, de la métallurgie, des constructions maritimes forcèrent l'Europe à ne plus se contenter des métaux et des potasses de l'Europe du Nord et de l'Allemagne, des huiles et des graisses de l'Europe méridionale et de la Russie, des peaux brutes de l'Allemagne, de la Hongrie, de la Russie et du Levant, des bois de la Suède, de la Norvège, de la Russie et de la Suisse. L'Angleterre, la France, la Hollande, les villes hanséatiques allèrent demander des cuivres au Chili, de l'étain aux îles de la Sonde, des fers, des bois de construction, des huiles de baleine, des graisses au Canada et aux États-Unis, du salpêtre au Pérou et aux Indes, des bois d'acajou à l'Amérique centrale, des huiles de palme à l'Afrique, des peaux brutes et des graisses au Brésil et aux États de la Plata. En échange de ces produits bruts, l'Europe renvoyait ses produits manufacturés; les besoins se multipliaient avec les échanges et le travail; l'intelligence, la civilisation grandissaient avec les besoins.

Progrès des moyens de transport. Les bateaux à vapeur et les chemins de fer. Les télégraphes électriques. — Toutefois le progrès des moyens de transport ne correspondait pas à l'immense développement du commerce. Grâce au bon entretien et à la sécurité des routes, à la multiplication des canaux, aux perfectionnements des constructions maritimes, à l'étude plus approfondie des vents et des courants, ces deux grands auxiliaires de la navigation, les marchandises et les voyageurs circulaient plus vite et à moins de frais; mais le clipper américain, le bateau-poste tiré par des chevaux, le camion de roulage, et la chaise de poste des messageries étaient encore le dernier mot de l'industrie des transports. La science cherchait depuis longtemps

à combler cette lacune : Fulton, Seguin et Stephenson, OErsted et Ampère allaient compléter l'œuvre d'Arkwright, de Watt et de Jacquard.

En 1816, le premier bateau à vapeur se hasardait sur l'Atlantique; en 1830, le premier chemin de fer à grande vitesse s'ouvrait entre Manchester et Liverpool; en 1820, Ampère découvrait le principe de la télégraphie électrique. En 1868, l'Europe comptait 78,000 kilomètres de chemins de fer, les États-Unis, 60,000; l'Union américaine, l'Angleterre et la France, 5,600 vapeurs; aux États-Unis seulement, les fils électriques mesuraient 140,000 kilomètres!

Désormais le matériel du progrès était au complet; les chemins de fer et les bateaux à vapeur allaient supprimer les distances et mettre Paris à trois jours de Saint-Petersbourg, Liverpool à dix jours de New-York, Londres à trente jours de Calcutta; le télégraphe électrique allait communiquer la pensée d'un bout du monde à l'autre avec la rapidité de l'éclair, et devancer la course du soleil. Rapidité des communications, développement des relations commerciales, du crédit, des entreprises industrielles, de la production et de la consommation sous leurs formes les plus variées; adoption par une partie des nations de l'Europe et du nouveau monde de ce système de poids et mesures que la France a eu l'honneur d'inaugurer, et que son admirable simplicité finira par imposer au monde, tout concourt à faire tomber les barrières que maintiennent encore les préjugés et l'intérêt bien ou mal compris.

Liberté commerciale en Angleterre. Cobden et Robert Peel.

— L'Angleterre, qui avait trop souvent défendu le monopole et le despotisme commercial, eut la gloire de tirer la première du mouvement moderne ses conséquences logiques, et d'inaugurer la liberté commerciale, à laquelle elle était du reste mieux préparée que tout autre peuple. Déjà elle avait bien mérité de l'humanité en obtenant la suppression de la traite des noirs en 1845, et en donnant (1834) l'exemple de l'abolition de l'esclavage dans ses colonies, qu'elle n'avait pas craint de compromettre par cette généreuse initiative.

En 1846, les efforts de Cobden, l'apôtre de la liberté commerciale, et la parole puissante de Robert Peel arrachaient enfin à l'aristocratie britannique l'abolition des taxes sur les céréales, la suppression des droits sur les matières premières et sur les denrées alimentaires de première nécessité, et l'abaissement des tarifs protecteurs sur les objets manufacturés venant de l'étranger. Dès lors, l'impulsion était donnée : le mouvement ne devait plus s'arrêter, et chaque année, presque chaque jour marque un nouveau pas dans cette triple voie que poursuivent les sociétés européennes, la liberté commerciale, l'extension du commerce et le rapprochement des peuples, le développement du crédit et des intérêts matériels.

Chute du système protecteur en Europe. Traité anglo-français de 1860.

— De 1846 à 1853, l'Angleterre complète la réforme commerciale en supprimant l'acte de navigation de 1651, en émancipant le commerce des colonies, en abaissant à 40 % les droits protecteurs les plus élevés; le Danemark consent à laisser racheter le péage du Sund, et la Baltique est librement ouverte à tous les pavillons; en 1860, la France, dont le commerce et l'industrie ont pris un développement qui lui permet d'affronter la concurrence, entre à son tour dans la voie de la liberté et entraîne après elle toute l'Europe : plus de prohibitions, dégrèvement ou suppression des droits sur les matières premières et sur les objets de consommation de première nécessité, liberté du commerce des céréales, liberté du transit et de la navigation, réduction successive des droits protecteurs sur les objets manufacturés, émancipation complète

du commerce colonial, tels sont les nouveaux principes qu'inaugure, en 1860, le traité de commerce signé entre la France et l'Angleterre, et que consacrent les mesures prises par le gouvernement français à l'intérieur, et les conventions conclues tour à tour avec la Belgique, la Suisse, l'Italie, les Pays-Bas, l'Union douanière allemande, la Suède et la Norvège, l'Autriche, l'Espagne, le Portugal.

Progrès des communications. Les Européens en Afrique, en Asie et en Océanie. — En même temps les communications se multiplient : les chemins de fer sillonnent l'Europe de Cadix à Nijni-Novogorod, et de Brindes à Stockholm; les compagnies de navigation à vapeur anglaises (*Compagnie péninsulaire et orientale*, *Compagnie des Indes occidentales et du Pacifique*, *Compagnie Cunard*, etc.), françaises (*Messageries impériales*, *Compagnie transatlantique*), américaines (*New-York au Havre*, *Malles du Pacifique*, etc.), autrichiennes (*Lloyd*), allemandes (*Hambourg et Brême à New-York*), russes (*Compagnie d'Odessa*), hollandaises, italiennes, espagnoles, couvrent les mers de leurs navires, et desservent tous les ports du globe; la télégraphie électrique agrandit chaque jour son réseau, rattache à travers l'Atlantique les États-Unis à l'Europe (1866-1869), sillonne la Perse et les Indes, pénètre jusque dans les profondeurs de la Sibérie; l'abolition des passe-ports dans la plupart des États de l'Europe imprime à la circulation une nouvelle activité en supprimant des formalités devenues inutiles; les voyageurs, les missionnaires, les flottes et les armées de l'Europe et des États-Unis ouvrent au commerce et à la civilisation les régions inconnues de l'Afrique et de l'Australie, et forcent les barrières de l'extrême Orient. La France par l'Algérie et le Sénégal, l'Angleterre par ses comptoirs de Guinée, ses colonies du Cap et de Natal, entourent l'Afrique d'une ceinture de possessions européennes. Les contrées du Haut-Nil, du Niger, du Zambèze et du Congo livrent leurs secrets à l'infatigable persévérance de la science allemande et de l'activité britannique. L'Asie, dominée au nord par la Russie, au sud par l'Angleterre et la France (Indo-Chine), s'ouvre de toutes parts à la civilisation européenne. La Chine, entr'ouverte depuis 1840, laisse tomber peu à peu ses dernières barrières, qui s'abaisseront devant nos idées mieux encore que devant nos canons (traités de 1858 et 1860); le Japon, ouvert à notre commerce par les traités de 1858, 1864 et 1866, s'initie avec ardeur aux sciences et aux découvertes de l'Europe.

Expositions universelles. Canal de Suez. — Les Expositions universelles, inaugurées par celle de Londres en 1851 et continuées avec tant d'éclat par celles de Paris en 1855, de Londres en 1862, et de Paris en 1867, convient les peuples à ces luttes pacifiques de l'industrie dont les vaincus profitent autant que les vainqueurs; enfin le canal de Suez, cette œuvre qui sera l'honneur de notre siècle et de notre pays, en abrégant de moitié les distances et en rendant à la Méditerranée le commerce de l'extrême Orient, prépare une révolution non moins profonde que celle du xvi^e siècle.

Développement du crédit. — Le développement du crédit n'était pas moins rapide que celui du commerce et de l'industrie, et dans cette voie, comme dans les autres, l'Angleterre devance le reste des nations.

Dès les dernières années du xviii^e siècle, tandis que la France se débattait contre l'invasion, la terreur, la loi du maximum, les assignats et l'agiotage, et aboutissait à la banqueroute, tandis que l'Europe entière, sauf la Hollande et les villes hanséatiques, était en proie à une détresse financière trop bien expliquée par la guerre et la suspension du commerce, la Grande-Bretagne suffisait à

l'entretien des coalitions en Europe et de la guerre civile en France, aux frais d'armements gigantesques, aux intérêts d'une dette qui dépassait déjà 12 milliards; le cours forcé donné aux billets de la banque d'Angleterre et prolongé jusqu'en 1822 semblait surexciter, au lieu de l'abattre, la puissance du crédit.

Le retour de l'ordre, sinon de la paix sur le continent, la liquidation de la dette publique en France, la création de la Banque, l'énergique impulsion que le génie de Napoléon imprima à l'industrie, firent renaître la confiance et relevèrent le crédit public et privé; la guerre même ouvrit à la spéculation un vaste champ où elle s'aventura avec audace et parfois avec succès; mais les affaires ne reprurent toute leur activité qu'après le rétablissement de la paix générale en 1815.

Malgré sa dette de 24 milliards, malgré les crises produites par la brusque dépréciation des marchandises qui suivit la réouverture des mers et l'établissement du système protecteur sur le continent, on vit la prospérité financière de la Grande-Bretagne se développer avec une merveilleuse rapidité : les sociétés de toute espèce, assurances, chemins de fer, docks et magasins, exploitations de mines, compagnies de navigation à vapeur, se multipliaient dans des proportions inouïes; les capitaux anglais participaient à toutes les grandes entreprises en France, en Belgique, aux États-Unis; l'escompte tombait à 2 et 1 1/2 %, et la rente 3 % se rapprochait du pair, qu'elle devait atteindre en 1856.

La Belgique, la France, l'Allemagne, où l'adhésion de presque tous les États à l'Union douanière proposée par la Prusse avait triplé en quelques années le commerce et la circulation; les États-Unis, dont la population avait quadruplé en quarante ans, marchaient à grands pas dans la voie si largement ouverte par l'Angleterre, et les crises passagères qui se produisirent sous l'influence des événements politiques, de 1847 à 1854, ralentirent à peine ce mouvement.

Les mines d'or de Californie et d'Australie. — La découverte des placers californiens en 1848, et celle des mines d'or de l'Australie en 1854, en jetant dans la circulation une masse de numéraire évaluée, en 1860, à plus de 7 milliards, imprimèrent à toutes les entreprises industrielles et commerciales une nouvelle activité.

En 1856, l'Angleterre voyait se former en cinq mois 153 sociétés par actions au capital nominal de 1 milliard de livres sterling; en 1857, les États-Unis comptaient plus de 1,500 banques de circulation et de dépôts; en France, les travaux publics, canaux, chemins de fer, routes, dessèchements, drainages, etc., prenaient chaque jour de nouveaux développements; les institutions de crédit se multipliaient, Crédit foncier (1852), Crédit mobilier (1852), Crédit agricole, (1860), Comptoir d'escompte (1848-1854); l'épargne publique dépassait chaque année 1 milliard, et les capitaux français concouraient à toutes les grandes entreprises, en Allemagne, en Autriche, en Espagne, en Italie, en Russie et même en Angleterre. La liberté commerciale inaugurée par le traité de 1860 devait favoriser encore cette diffusion des capitaux et cette extension du crédit; mais en même temps, des dangers nouveaux se révélaient à la société moderne; les atteintes portées au crédit par les spéculations imprudentes ou les catastrophes politiques avaient désormais leur contre-coup dans le monde entier : tous les peuples devenaient solidaires des fautes ou des malheurs d'un seul.

Dangers de la situation économique. — En 1857, la ruine de la plupart des banques des États-Unis à la suite des proportions insensées données à l'émission des billets entraînait en Angleterre plus de 200 grandes faillites, et faisait monter l'escompte à 10 %.

En 1861, l'Europe entière ressentait plus profondément encore le contre-coup de la guerre civile des États-Unis, qui devait cependant avoir pour l'humanité et pour le commerce deux résultats heureux : l'abolition de l'esclavage et l'établissement d'une active concurrence aux Indes, en Égypte, en Asie Mineure, à cette espèce de monopole que les États du Sud avaient conquis pour la production du coton.

Les événements de 1870 et 1871, les révoltes qui grondent sourdement dans ces agglomérations ouvrières, créées par l'industrie moderne, l'effondrement d'une partie de ces institutions de crédit qui avaient suscité tant d'espérances, les milliards engloutis dans la banqueroute de l'Espagne, de la Turquie, de l'Égypte, du Pérou, la crise commerciale que nous traversons, et qui n'a pas seulement pour cause des accidents passagers, mais l'excès même de la production et de la spéculation en Europe et en Amérique, enfin les surprises menaçantes que prépare le dénouement de la question orientale sont faits pour inspirer à notre siècle et à notre pays, sinon des pensées de découragement, au moins un esprit de modestie et de prudence qui nous aurait épargné bien des déceptions.

Conclusion. — En jetant un coup d'œil sur l'histoire que nous venons d'esquisser à grands traits, il est facile de se convaincre qu'elle est intimement liée à celle du progrès. C'est le commerce qui a civilisé l'ancien monde et découvert le nouveau qu'il a civilisé à son tour ; c'est le commerce qui guide le voyageur dans ses explorations lointaines, le savant dans ses recherches laborieuses, et qui, en multipliant les besoins, surexcite toutes les forces de l'intelligence et toutes les puissances du travail ; c'est le commerce qui rapproche les peuples par le plus étroit de tous les liens, celui de l'intérêt ; c'est le commerce enfin qui, en développant l'initiative personnelle et le sentiment de la responsabilité, habitue peu à peu les nations comme les individus à s'occuper de leurs affaires, et les conduit à l'exercice de toutes les libertés par une voie plus lente mais plus sûre que celle des révolutions ; car la liberté est fille du temps comme la vérité. Mais, si la civilisation grandit avec le commerce, les besoins avec la civilisation, le travail avec les besoins, la richesse avec le travail, trop souvent aussi l'égoïsme chez les uns, la misère et les convoitises chez les autres, chez tous la soif des jouissances et la préoccupation exclusive de l'intérêt du moment grandissent en proportion. Quelle que soit la richesse d'un peuple, la décadence commence pour lui, le jour où le progrès de ses mœurs privées et publiques, n'est plus à la hauteur de ses progrès matériels. L'histoire du passé, celle d'Athènes et de Carthage, n'est que l'expérience d'autrui qui ne corrige guère. Sachons du moins comprendre l'histoire du présent et profiter de notre propre expérience !

H. P.

LIVRE DEUXIÈME.

PRINCIPES D'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE.

AVANT-PROPOS.

Utilité professionnelle de l'économie politique. — Le temps n'est plus où un père pouvait dire d'un enfant incapable ou paresseux : Je le mettrai dans le commerce. Aujourd'hui le commerce et l'industrie, par l'admirable extension que leur ont donnée d'un côté le génie de la mécanique, de l'autre la liberté de l'échange, la facilité des communications, exigent des personnes qui se livrent à ces professions des connaissances variées, étendues, spéciales. Au premier rang de ces connaissances, on ne doit pas hésiter à placer l'économie politique ; car elle est précisément la science de ces intérêts matériels qui forment le domaine de l'agriculture, de l'industrie et du commerce. Sans entrer dans aucun des détails techniques de ces diverses professions, elle se donne pour mission de chercher suivant quelles lois ces intérêts matériels peuvent être assurés avec le plus de certitude, avec le moins d'effort, au meilleur prix possible, sans léser aucun droit. Elle est essentiellement la science du travail et, par conséquent, la règle suprême de tous les travailleurs.

Résumé de son histoire. — Il n'y a pas bien longtemps que l'économie politique est une puissance en ce monde ; à vrai dire, ce n'est qu'en 1846 que l'Angleterre, dans la personne de Robert Peel, la plus illustre conquête de Cobden, a constaté officiellement les droits de la science au gouvernement des choses humaines. Il n'y a même pas bien longtemps qu'elle est une science ayant conscience d'elle-même, sûre de son objet et de sa méthode, offrant enfin un corps de doctrines. Vauban, Boisguilbert, surtout Boisguilbert, l'ont pressentie ; Quesnay l'a commencée avec une imposante grandeur ; Adam Smith et Jean-Baptiste Say l'ont méthodiquement constituée. Elle n'a pas encore un siècle d'existence ! de sorte qu'il n'y a rien de plus facile à la fois et de plus démonstratif que de comparer les époques et de voir les résultats.

Son influence civilisatrice. — Tant que l'économie politique n'est pas née, tant qu'elle n'est pas sortie de l'école et passée des livres dans les mœurs, puis dans les lois, que voyons-nous ? Pendant des siècles, les idées les plus fausses sur la richesse, sur la monnaie, sur les métaux précieux, sur le commerce, sur l'échange, sur les douanes, sur les colonies, sur les conditions de la prospérité nationale à l'intérieur, et au dehors sur les rapports des peuples entre eux, mettent aux prises les hommes, leur soufflent au cœur des haines vivaces, déchainent le démon de la guerre et changent la surface des terres et des mers en un théâtre d'affreuses dévastations.

Sans doute, depuis que la philosophie morale et l'économie politique, au XVIII^e siècle et de nos jours, ont su faire entendre leur voix des rois et des peuples, le monde n'est pas transformé, comme par un coup de baguette, en un paradis terrestre ; mais quels pas de géant l'humanité a faits en moins d'un siècle ! Le spectacle a bien changé : privilèges et monopoles s'en vont l'un après l'autre ; le droit remplace l'arbitraire ; la liberté du travail, propriété la plus sacrée de l'homme, est de plus en plus proclamée et respectée ; les barrières

absurdes que l'ignorance, la routine ou la cupidité maintenaient entre les individus, entre les provinces d'un même État, entre les peuples, s'écroulent de jour en jour. La guerre perd son prestige ; les nations engagent entre elles des luttes bien autrement fécondes, qui absorbent de plus en plus leur activité, au grand profit de la civilisation et de l'humanité. Elles tiennent à tour de rôle les grandes assises internationales de l'industrie humaine et se provoquent aux arts de la paix. Les hommes ne croient donc plus avec Montaigne, Bacon, Colbert, avec Voltaire lui-même, que le profit de l'un soit le dommage de l'autre ; ils se sentent, au contraire, solidaires dans la bonne comme dans la mauvaise fortune. Ne marchandons pas notre reconnaissance à l'économie politique : c'est en grande partie son ouvrage.

Ensemble des faits économiques. — Le problème qu'elle est chargée de résoudre semble bien compliqué ; car il s'agit d'analyser ce mécanisme social, si vaste, avec ces engrenages infinis d'intérêts, de relations, de services. Ce problème, si difficile, a été cependant résolu avec une admirable simplicité par la science économique : *besoin, effort, satisfaction*, tels sont les trois rouages essentiels de ce puissant mécanisme.

L'homme a des besoins ; voilà le point de départ de tout le mouvement économique, parce que c'est l'origine première de toute l'activité humaine.

Ces besoins cherchent avidement dans la consommation d'objets matériels une indispensable satisfaction : voilà le but, le point d'arrivée et, par conséquent, le critérium pratique de toute mesure économique.

Mais, entre le besoin et la satisfaction, il faut presque toujours l'effort, le travail, soit direct, c'est-à-dire l'application de nos forces physiques, intellectuelles et morales à l'appropriation des objets matériels, susceptibles de satisfaire nos besoins ; soit indirect, c'est-à-dire l'échange.

Plan de ces études. — L'axiome fondamental de la science économique est celui-ci : satisfaire nos besoins avec la moindre somme possible de travail. Voilà comment la question du travail est le cœur même de l'économie industrielle et commerciale. Elle n'a vraiment qu'une grande question à résoudre, à savoir : quelles sont les conditions matérielles et morales, individuelles et sociales, grâce auxquelles le travail devient moins pénible, moins coûteux et plus productif ?

Ces conditions, nous les résumons à huit :

- 1° La division du travail ;
- 2° Le capital, c'est-à-dire les provisions, les matières et les machines ;
- 3° L'instruction et la moralité ;
- 4° La liberté du travail ;
- 5° L'association ;
- 6° La liberté de l'échange ;
- 7° La rémunération ;
- 8° La sécurité.

Tel est le plan que nous suivrons dans ce manuel, parce qu'il nous permet de traiter tout ce qu'il y a d'essentiel dans la science, et fournit des solutions pour toutes les questions économiques.

PREMIÈRE PARTIE.

LOIS ÉCONOMIQUES DE L'INDUSTRIE.

CHAPITRE PREMIER.

DU TRAVAIL.

Dangereuse confusion du travail et de la richesse. — De quelque côté qu'on aborde l'économie politique, partout on rencontre la grande idée du travail. Tout d'abord, il faut entièrement débarrasser son esprit d'une erreur trop longtemps accréditée, qui est comme la racine de toutes les autres, à savoir que ce qui importe, ce n'est pas le résultat, la satisfaction, mais bien l'effort, la peine ; car, disait-on, **le travail c'est la richesse**. Avec un pareil principe, la logique nous condamne à déraisonner tout du long. Il y a là une déplorable confusion d'idées qu'il importe de dissiper.

« La séparation des occupations, résultat de la faculté d'échanger, fait que chaque homme, au lieu de lutter pour son propre compte avec tous les obstacles qui l'environnent, n'en combat qu'un ; le combat, non pour lui, mais au profit de ses semblables, qui, à leur tour, lui rendent le même service.

« Or il résulte de là que cet homme voit la cause immédiate de sa richesse dans cet obstacle qu'il fait profession de combattre pour le compte d'autrui. Plus cet obstacle est grand, sérieux, vivement senti, et plus, pour l'avoir vaincu, ses semblables sont disposés à le rémunérer, c'est-à-dire à lever en sa faveur les obstacles qui le gênent.

« Un médecin, par exemple, ne s'occupe pas de faire cuire son pain, de fabriquer ses instruments, de tisser ou de confectionner ses habits. D'autres le font pour lui et, en retour, il combat les maladies qui affligent ses clients. Plus ces maladies sont nombreuses, intenses, réitérées, plus on consent, plus on est forcé même à travailler pour son utilité personnelle ; à son point de vue, la maladie, c'est-à-dire un obstacle général au bien-être des hommes, est une cause de bien-être individuel. Tous les producteurs font, en ce qui les concerne, le même raisonnement. L'armateur tire ses profits de l'obstacle qu'on nomme *distance* ; l'agriculteur, de celui qu'on nomme *faim* ; le fabricant d'étoffes, de celui qu'on appelle *froid* ; l'instituteur vit sur *l'ignorance* ; le lapidaire, sur la *vanité* ; l'avoué, sur la *cupidité* ; le notaire, sur la *mauvaise foi* possible, comme le médecin, sur les *maladies* des hommes. Il est donc très-vrai que chaque profession a un intérêt immédiat à la continuation, à l'extension même de l'obstacle spécial qui fait l'objet de ses efforts.

« Ce que voyant, les théoriciens arrivent, qui fondent un système sur ces sentiments individuels, et disent : Le besoin, c'est la richesse ; le travail, c'est la richesse ; l'obstacle au bien-être, c'est le bien-être. Multiplier les obstacles, c'est donner de l'aliment à l'industrie.

« Puis surviennent les hommes d'État. Ils disposent de la force publique, et quoi de plus naturel que de la faire servir à développer, à propager les obstacles, puisque, aussi bien, c'est développer et propager la richesse ?...

« Pour pénétrer au fond de ce sophisme, il suffit de se dire que le travail humain n'est pas un *but*, mais un *moyen* : *Il ne reste jamais sans emploi*. Si un

obstacle lui manque, il s'attaque à un autre, et l'humanité est délivrée de deux obstacles par la même somme de travail qui n'en détruisait qu'un seul. » (Bastiat, *Harmonies économiques*, p. 46-47.)

Définition du travail. — Qu'est-ce que le travail en lui-même ?

Cette question n'est pas inutile. On est trop généralement porté à n'entendre par ce mot que l'effort matériel, musculaire, le travail des mains; c'est un abus trop fréquent du langage de parler des *classes laborieuses*, de partager ainsi la société en deux camps forcément ennemis, les travailleurs et les oisifs; il y a là le germe d'une guerre sociale. Les premiers économistes ne voyaient de producteurs que dans les agriculteurs. Adam Smith a rendu le nom de travailleurs aux industriels et aux commerçants; mais il a maintenu les magistrats, les administrateurs, les savants, les artistes, les professeurs, l'armée, dans la classe improductive : expression impropre, à coup sûr, qui dépassait sa pensée encore mal dé mêlée, mais qui se prêtait à de bien regrettables équivoques.

Est producteur, fait un travail utile, quiconque rend service à la société : voilà la vérité complète.

Pouvait-on supporter plus longtemps qu'on appelât *classe improductive*, *classe stérile*, *classe stipendiée*, ces administrateurs qui dirigent les affaires générales des peuples; ces magistrats qui rendent la justice; ces publicistes, jurisconsultes, philosophes, qui défendent la cause de la liberté, du droit, de la fraternité humaine; ces économistes qui apprennent à tous les vraies lois de la production; ces représentants de la force publique qui assurent l'exécution des arrêts des tribunaux, qui préservent le pays de l'invasion étrangère ou du désordre intérieur; ces artistes et littérateurs qui entretiennent le goût du beau; ces professeurs qui répandent les connaissances utiles; ces savants surtout sans les découvertes desquels nulle industrie n'existerait vraiment ?

Étaient-ce des travailleurs improductifs que Filangieri, Beccaria, qui ont courageusement dévoilé les injustices des lois; Turgot, Cobden, Bastiat, qui ont voué leur vie au triomphe de la liberté de l'industrie et du commerce; Voltaire, qui a prêché la tolérance, l'humanité ? etc.

Étaient-ce des travailleurs improductifs que Papin, qui, par la vapeur, a centuplé (la langue française n'a pas de mot assez juste) la puissance humaine; Fulton, qui a dompté la mer une seconde fois; Ampère, qui a créé la télégraphie électrique; Davy, qui a doté l'industrie minière d'une lampe merveilleuse; Watt, Stephenson, Séguin, qui ont créé la machine à vapeur et la locomotive ? Qui a plus qu'eux fourni du travail à l'humanité, et en même temps satisfait à ses besoins ? Grâce au génie des savants, un fleur de coton produit dans sa journée 360 fois autant de fil que l'ouvrier de jadis; pour le lin, c'est 250 fois ce qu'obtenait la ménagère avec sa quenouille; une locomotive peut transporter la charge d'au moins 40,000 hommes; et il y a aujourd'hui bien plus de fileurs qu'autrefois de fileuses, plus de locomotives que de porteurs et de voituriers autrefois !

Cependant, à moins de faire de l'économie la science sociale unique, il est impossible d'admettre que tous les travaux utiles relèvent de son autorité. Il ne faut pas isoler les sciences, mais il ne faut pas davantage les confondre. Tout travail utile n'est pas une industrie, et c'est là vraiment ce que sentait Adam Smith, sans réussir à l'exprimer. Un juge, un administrateur, un instituteur, remplissent des fonctions; ils n'exercent pas une industrie. Il y a une répugnance instinctive à représenter un artiste comme un fabricant de statues et de tableaux. Posons donc cette définition qui circonscrit nettement le cercle de nos études.

Le travail économique, le travail industriel, est l'effort que l'homme applique aux objets matériels pour la satisfaction de ses besoins.

Le travail n'est que du mouvement. — Ce travail se ramène en définitive au simple mouvement. Voilà notre seul pouvoir sur la nature : rapprocher ou éloigner les corps. « Que fait le mineur ? il meut une pioche qui écarte la terre ou une barre du fer qui entame le roc, ou de la poudre placée dans le trou qu'il a creusé, ou une matière qui communique le feu à la poudre, et, grâce à l'explosion, la pierre brisée laisse un passage par lequel l'ouvrier peut se mouvoir lui-même vers le minerai qu'il veut transporter à la surface. De même, le manufacturier qui construit un moulin, par exemple, a soin que du bois rapproché d'une certaine façon d'instruments tels que la hache, la scie, etc., prenne, par une suite de mouvements combinés, la forme d'une roue hydraulique ; puis, après avoir préparé, par une autre suite de mouvements imprimés à la terre, à la pierre, à l'eau, le canal destiné à recevoir cette roue, il la met en place ; elle tourne, et, au moyen d'un engrenage établi sur son axe, le mouvement est transmis à des meules entre lesquelles on met le grain qui va se transformer en farine, etc. » (Courcelle-Seneuil, *Traité d'écon. polit.*, 1^{er} vol., p. 75.)

Ainsi l'homme ne crée rien ; mais, par une habile combinaison de mouvements, il produit de surprenantes merveilles que l'admiration permet d'appeler de véritables créations. Otez de cette machine le travail qu'y ont successivement accumulé le premier inventeur, les auteurs de ses divers perfectionnements et tous ceux qui ont fabriqué ou ajusté les rouages, que va-t-il rester ? quelques poignées d'une terre rougeâtre : l'industrie, comme une fée bienfaisante, l'a touchée de sa baguette magique ; elle en a fait sortir de la fonte, du fer, de l'acier, les a façonnés en levier, roues, ressorts, dents, aiguilles, etc., et en a tiré d'admirables instruments.

Grandeur et bienfaits du travail. — Quel grand spectacle nous offre l'industrie humaine ! C'est l'intelligence, c'est la liberté luttant contre les forces aveugles de la nature, transformant le monde matériel et du même coup le monde moral, reprenant en sous-œuvre et complétant la création de l'univers et de l'homme. L'histoire du travail est sans doute un douloureux martyrologe, tant il a été victime de la spoliation sous toutes les formes ; mais quelle sublime épopée, quand on considère ses conquêtes et ses triomphes ! Jetons les yeux, aux deux époques les plus extrêmes, sur ce vaste théâtre du monde ; que trouvons-nous à l'origine ? une créature faible, jetée sur la terre ; nue, sans armes, comme un enfant abandonné par une mère sans entrailles. Qu'admirons-nous à l'heure qu'il est ? un roi puissant, maître des lois de la nature, qu'il a conquise par son génie, un bienfaisant dominateur qui, armé de la gravitation, de l'élasticité, de la vapeur, de l'affinité chimique, de toutes les forces naturelles, refait à son usage l'univers.

En même temps que le travail faisait de cette terre le domaine royal de l'homme, il rendait aussi l'homme digne de sa royauté par l'amélioration de sa nature morale, par l'adoucissement de ses mœurs, par les liens du commerce, solide union des peuples : à mesure qu'il chassait la misère, il mettait du même coup en fuite la barbarie, à mesure qu'il affranchissait les peuples de leurs besoins physiques, il donnait l'essor à leurs facultés supérieures, et du bien-être matériel sortait l'épanouissement de la civilisation. Devant les progrès du travail a disparu l'anthropophagie ; devant les progrès du travail a disparu l'exploitation d'une classe par l'autre ; devant les progrès du travail disparaissent de plus en plus les luttes sanglantes des peuples entre eux. Ces trois dilemmes sont également inévi-

tables : travail ou barbarie, travail ou oppression intérieure, travail ou guerre de conquête.

Jadis, sur nos côtes de France, les populations, inhumaines autant que misérables, saluaient l'apparition des oiseaux précurseurs de la tempête; elles appelaient de leurs vœux cruels les fureurs de l'ouragan, et par des feux perfides attiraient sur les écueils d'infortunés navigateurs : c'était une proie ardemment désirée et pillée sans pitié. Cet usage barbare, on l'appelait un droit, le droit de bris ! Il ne fut aboli qu'en 1681, sous le ministère de Colbert. Aujourd'hui, tout ce littoral est couvert de sociétés de sauvetage, et ces peuplades, autrefois cruelles, sont de riches populations auxquelles la chimie et la pisciculture ont fourni des instruments de travail, l'une par l'extraction de la soude, l'autre par la création de bancs d'huîtres.

Si le travail est libre, honoré, chacun y consacre son activité et tourne contre la nature les armes dont il aurait déchiré ses compatriotes. Au contraire, dans les sociétés anciennes de la Grèce et de Rome, dans le monde féodal, l'aristocratie, pour s'affranchir des besoins matériels, opprima le peuple, imposa le travail à des esclaves, et l'avilit pour longtemps, se condamnant ainsi à entretenir le mal permanent de la servitude et ses dangers. Aux progrès de l'industrie et du commerce, au degré d'honneur où l'on tient le travail, se rattachent donc la liberté intérieure d'un peuple et sa tranquillité.

Enfin, de nation à nation, quand les peuples ne s'entendent pas, par l'échange, à jouir réciproquement des avantages des climats différents, ils cherchent à se les enlever par le droit de l'épée. Dès qu'ils comprennent qu'ils sont unis par les liens d'une étroite solidarité, qu'ils sont les uns pour les autres des débouchés permanents, ils évitent de rompre leurs relations pour ne pas s'infliger à eux-mêmes la double souffrance de la privation et de l'encombrement, et la paix, assurée par ces échanges, s'affermir solidement dans le monde.

CHAPITRE II.

PREMIÈRE CONDITION DU TRAVAIL. — LA DIVISION.

Importance de la division du travail. — « Les plus grandes améliorations dans les facultés productives du travail, dit Adam Smith, et la plus grande partie de l'habileté, de l'adresse et de l'intelligence avec laquelle il est dirigé ou appliqué, sont dues, à ce qu'il semble, à la division du travail. » L'exemple qu'il a tiré de la fabrication des épingles, dont la confection réclame dix-huit opérations distinctes, est devenu classique. « J'ai vu, dit-il, une petite manufacture qui n'employait que dix ouvriers... Ils pouvaient faire entre eux au delà de 48 milliers d'épingles dans une journée. Donc chaque ouvrier peut être considéré comme faisant dans sa journée 4,800 épingles; mais s'ils avaient tous travaillé à part et indépendamment les uns des autres, chacun d'eux assurément n'eût pas fait 20 épingles, peut-être pas une seule dans sa journée, c'est-à-dire, à coup sûr, pas la 240^e partie, et peut-être pas la 4,800^e partie de ce qu'ils sont maintenant en état de faire, en conséquence d'une division et d'une combinaison convenable de leurs différentes tâches. »

Raisons de cette importance. — L'immense avantage de la division du travail, c'est donc l'augmentation prodigieuse de la production, et la raison

en est simple : chaque ouvrier, n'ayant plus à exécuter qu'une opération très-simple, acquiert rapidement une très-grande dextérité; puis il ne perd pas de temps à changer d'ouvrage et d'outils, de place et de position; ensuite la simplicité de sa besogne et l'attention qu'il y consacre exclusivement le conduisent à l'invention des procédés et des machines qui abrègent et fécondent le travail. En même temps que la production augmente, les frais de production diminuent en raison inverse; si les dix ouvriers épingliers ne faisaient que 40 épingles, que coûterait une épingle? Enfin, d'une part, la division du travail permet de n'appliquer à chaque procédé, et par conséquent de n'acheter que le degré exact de force, de capacité et d'instruction que réclame l'exécution de ce procédé; de l'autre, l'apprentissage étant moins difficile, moins long, il y a une considérable économie sur les matières ordinairement gâtées par l'apprenti, et par suite une diminution sensible dans les frais généraux.

Conditions de la division du travail. — Trois conditions sont indispensables pour la division du travail : le *capital*, la *liberté*, les *débouchés*. Pour les deux premières, je renvoie aux chapitres suivants, et me borne pour le moment à la troisième, l'étendue du marché, c'est-à-dire l'ensemble des lieux où une marchandise trouve à se vendre. « Voyez un épicier de village : la consommation bornée des denrées qu'il débite l'oblige à être, en même temps, marchand de merceries, marchand de papier, cabaretier, que sais-je?... écrivain public, peut-être... S'il ne vendait que du sucre, du café, de l'huile, du poivre, rien que des épiceries en un mot, la masse de ses affaires serait si bornée que ses bénéfices seraient insuffisants, à moins qu'il ne portât le prix de ses épiceries à un taux qui nuirait tout à fait à leur consommation, ou qui engagerait les consommateurs à se pourvoir sans passer par ses mains.

« Tout au contraire, dans les très-grandes villes, la vente, non pas des seules épiceries, mais d'une seule drogue, suffit pour faire un commerce. A Amsterdam, à Londres, à Paris, il y a des boutiques où l'on ne vend autre chose que du thé, ou des huiles, ou des vinaigres; or, comme un métier se perfectionne d'autant mieux que les occupations y sont plus subdivisées, chacun de ces marchands connaît bien mieux sa denrée, et sa boutique est bien mieux assortie. » (J.-B. Say, *Cours d'économie politique*.)

Large acception de la division du travail. — La division du travail est mieux qu'un simple procédé d'atelier, c'est la loi essentielle de l'industrie considérée dans son ensemble, la loi de la société, la loi enfin de l'humanité tout entière.

Rôles divers du savant, de l'entrepreneur, de l'ouvrier. — D'abord, pour toute production industrielle, il y a une division naturelle, indispensable, dans les trois rôles bien distincts du savant, de l'entrepreneur, de l'ouvrier. « Qu'on examine successivement tous les produits, dit J.-B. Say, on verra qu'ils n'ont pu exister qu'à la suite de trois opérations. S'agit-il d'un sac de blé ou d'un tonneau de vin, il a fallu que le naturaliste ou l'agronome connussent la marche que suit la nature dans la production du grain ou du raisin, le temps et le terrain favorables pour semer ou pour planter, et quels sont les soins qu'il faut prendre pour que ces plantes viennent à maturité. Le fermier ou le propriétaire ont appliqué ces connaissances à leur position particulière, ont rassemblé les moyens d'en faire éclore un produit utile, ont écarté les obstacles qui pourraient s'y opposer; enfin le manouvrier a remué la terre, l'a ensemencée, a lié et taillé la vigne. Ces trois genres d'opérations étaient nécessaires pour que le blé ou

le vin fussent entièrement produits. Veut-on un exemple fourni par le commerce extérieur ? Prenez l'indigo. La science du géographe, celle du voyageur, celle de l'astronome, nous font connaître le pays où il se trouve, et nous montrent les moyens de traverser les mers. Le commerçant arme des bâtiments et envoie chercher la marchandise. Le matelot, le voiturier, travaillent mécaniquement à cette production ; que si l'on considère l'indigo seulement comme une des matières premières d'un autre produit, d'un drap bleu, on s'aperçoit que le chimiste fait connaître la nature de cette substance, la manière de la dissoudre, les mordants qui les font prendre sur la laine. Le manufacturier rassemble les moyens d'opérer cette teinture, et l'ouvrier suit ses ordres. Partout l'industrie se compose de la *théorie*, de l'*application*, de l'*exécution*. Ce n'est qu'autant qu'une nation excelle dans ces trois genres d'opérations qu'elle est parfaitement industrielle. » (*Traité d'économie politique.*)

Diversité du travail entre les nations. Diversité d'aptitudes et de climats. — La division du travail, c'est mieux encore, c'est la loi même de l'humanité. La solidarité qui unit entre eux les individus d'une même nation unit les nations entre elles. Les différentes races n'ont pas les mêmes aptitudes et ne jouissent pas des mêmes climats. La Providence a inégalement départi ses faveurs pour contraindre les hommes à s'aider les uns les autres. Quoi que fasse l'art de l'acclimatation, la France et l'Angleterre ne verront pas fleurir chez elles le caféier, le cotonnier ; l'Angleterre n'aura pas les vins de la France, ni la France la houille de l'Angleterre ; le nord de l'Europe a ses poissons, ses fourrures et ses sapins ; les pays chauds, leurs épices ; la Suède, ses mines de fer qu'on exploite à ciel ouvert comme des carrières de pierres, et qui pourront à peine être épuisées dans quinze siècles ! Il serait aussi absurde pour un peuple de vouloir suffire à ses besoins, sous prétexte d'indépendance nationale, qu'à un homme de prétendre se passer de ses compatriotes. Pourquoi s'isoler dans ce concert où chacun, dans l'intérêt de soi-même et des autres, a sa partie à remplir ? C'est à chaque peuple, comme à chaque individu, de voir ce qu'il peut produire le plus avantageusement possible, pour en faire profiter les autres, et profiter à son tour de ce que ses voisins sont mieux à même de fabriquer.

La fable touchante de Florian, l'aveugle et le paralytique, est bien insuffisante pour servir de symbole à la division du travail. S'il fallait chercher une comparaison, ce serait, par exemple, avec ce géant de la mythologie, Briarée, qui avait cent bras, cinquante têtes, et que Jupiter se flattait d'avoir pour allié. La légende poétique même pâlit auprès de la réalité. Grâce à la division du travail, il est vrai de dire à la lettre que nous ne sommes plus bornés par le temps et par l'espace ; nous sommes partout à la fois : nous cultivons le coton en Amérique, le blé à Odessa, le café à la Martinique, les épices aux Moluques ; nous extrayons la houille de New-Castle, le fer de la Suède, l'or de la Californie ; nous produisons la laine d'Australie ; nous jouissons de tout cela, parce que nous produisons réellement tout cela, d'une façon indirecte, sans aucun doute, mais bien plus utile, bien plus féconde, que s'il nous prenait la ruineuse folie de vouloir les produire directement. Nous les produisons comme la Hollande produit du blé en cultivant le lin qui lui permet d'acheter le blé qu'elle n'a pas.

CHAPITRE III.

DEUXIÈME CONDITION DU TRAVAIL. — LE CAPITAL

Après la division du travail, le capital est la plus essentielle condition de la production.

Définition du capital. — Le capital, ce n'est pas, comme on l'entend trop ordinairement, l'or, l'argent ou les billets : c'est l'ensemble de toutes les choses destinées à aider l'homme dans la production de tout ce qui sert à la satisfaction de ses besoins, c'est-à-dire tout d'abord les *avances* ou *provisions*, qui permettent à l'homme de songer à autre chose qu'à sa nourriture de chaque jour ; les *matériaux* indispensables pour la production ; les *instruments*, sans lesquels il ne pourra les utiliser ; enfin les *connaissances* et l'*énergie de volonté*, dont l'absence paralyserait tout.

Raisons de sa productivité. — La merveilleuse productivité du capital vient de ce qu'il force les agents naturels de féconder, de remplacer le travail de l'homme : c'étaient des forces aveugles, brutales, ennemies même, écrasant sans peine le pauvre roseau que nous sommes ; mais le roseau pensant, plus grand que l'univers qui l'écrase, suivant l'admirable expression de Pascal, a d'abord conquis la matière par la science, puis, grâce au capital, il l'a combattue, subjuguée, vaincue, enchaînée à son service ; l'ennemi est devenu un esclave obéissant.

Par exemple, pour moudre le blé, l'homme était réduit à faire tourner une meule à force de bras par des esclaves, des femmes captives, douze personnes étaient employées à ce service dans la maison d'Ulysse ; bientôt c'est le vent, une chute d'eau ou la vapeur qui, grâce au capital (ailes de moulin, roues hydrauliques, pistons de machine, etc.), ont pris avantageusement la place du travailleur. Les quarante meules du moulin de Saint-Maur, que vingt hommes suffisent à faire marcher jour et nuit, pourraient moudre le blé nécessaire à soixante-douze mille personnes !

La chaleur du soleil, la lumière, la pluie, ont été employées, grâce au capital (instruments d'agriculture, engrais, semences), à développer au profit de l'homme la vie des végétaux et leur prodigieuse fécondité sur la surface du sol.

C'est le capital encore qui en a fouillé les entrailles, qui a doté l'humanité des deux plus riches présents, peut-être : le fer et la houille, c'est-à-dire une force motrice immense et le plus puissant de nos organes.

C'est grâce au capital (bateaux, navires, voiles, hélices, etc.) que les cours d'eau, les courants de la mer, ont été transformés en routes qui marchent.

C'est grâce au capital (chaudières, arbres de couche, etc.) que l'élasticité de la vapeur, mise au service de l'homme, a transformé l'industrie et le monde.

C'est grâce au capital (armes, art de la domestication, routes, voitures, charrires, etc.) que la force des animaux est venue relever l'homme de fatigues abrutissantes.

C'est grâce au capital, en un mot, que toutes les forces naturelles : gravitation, élasticité, affinité, magnétisme, électricité, calorique, ductilité et malléabilité des métaux, vie végétale et animale, courants de l'atmosphère ou des eaux, sont en quelque sorte devenues les forces mêmes de l'homme, si nu, si faible, si désarmé à l'origine.

Division des capitaux. — Le tableau suivant résume et fait saisir

d'un seul coup d'œil la savante et complète analyse du capital, faite par Adam Smith :

FONDS GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ (stock) ou capital dans sa plus large acception.	PROVISIONS, ou fonds de consommation immédiate	{	fixe	Aliments.		
				Vêtements.		
				Meubles.		
				Maisons d'habitation.		
	CAPITAL proprement dit,		{	circulant	Machines.	
					Bâtiments d'exploitation.	
					Améliorations des terres.	
					Talents.	
						Argent.
						Denrées.
						Matières premières.
						Ouvrage fait.

Distinction importante du capital fixe et du capital circulant. — La distinction du capital fixe et du capital circulant donne lieu à d'importantes réflexions.

Dans l'industrie lainière, par exemple, le capital fixe, c'est l'usine qui abrite le travailleur et ses outils, la machine à vapeur, l'arbre de couche et les courroies qui font marcher les machines, les bacs pour dégraissage, les peigneuses, les bancs à broches, les métiers à tisser, les magasins pour les laines, pour les produits fabriqués, etc. Le capital circulant est représenté par les laines, fils et tissus, les savons et les huiles, les matières tinctoriales, etc.

Le capital fixe et le capital circulant sont indispensables dans l'œuvre de la production ; mais ce qui n'est pas moins indispensable, c'est leur sage proportion. On ne la méconnaît pas impunément ; on est tenu de la respecter sous peine de privation, d'arrêt dans la production, d'échec pour les entreprises individuelles, de crises pour l'industrie et la société.

C'est évidemment quelque chose de grave que d'engager un capital qu'on ne peut pas facilement dégager, sans perte quelquefois considérable ; qui se détériore, même dans le meilleur état de conservation. Après quelques années, une machine est dépréciée, et parfois elle n'est plus bonne qu'à mettre à la vieille ferraille, les progrès des sciences et de la mécanique finissant par obliger de les remplacer.

Le capital fixe représente les sacrifices à faire ; le capital de roulement représente les fruits à recueillir. Donc le but à poursuivre, c'est de diminuer le plus possible le premier, d'augmenter le plus possible le second, le progrès consistant à produire avec moins de frais.

Pour les *machines*, par exemple, le manufacturier sensé n'attachera pas grand prix à ce que les colonnes de la machine à vapeur soient tournées ou polies, au lieu d'être peintes ; à ce que les bâtis soient rabotés, au lieu d'être simplement coulés. Les Anglais sont généralement plus sages que nous sous ce rapport ; ils diminuent ainsi les premiers frais d'établissement.

Pour les *bâtiments*, on se gardera de même d'y consacrer trop de fonds, soit pour le luxe, soit même pour la solidité. Le calcul de J.-B. Say le démontre sans réplique : supposez deux manufacturiers, l'un dépensant 400,000 francs en constructions solides, à l'abri des injures du temps ; l'autre ne consacrant que 60,000 francs à des bâtiments en bois et en plâtre, et relativement de peu de durée. « Il restera au second manufacturier, une fois que son exploitation sera

en activité, une somme de 40,000 francs à faire valoir, que le premier ne posséderait plus. Or 40,000 francs sont un capital qui, en supposant qu'il ne rapporte que l'intérêt modéré de 5 p. 100 avec les intérêts des intérêts, est doublé en moins de quinze ans. Arrivé à cette époque, cette portion du capital de ce manufacturier sera donc de 80,000 francs, et au bout de trente ans elle ne vaudra pas moins de 160,000 francs ! Si, à cette époque, son bâtiment demande à être reconstruit, il lui causera, à la vérité, une nouvelle dépense de 60,000 francs ; mais il aura un bénéfice net de 100,000 francs que n'aura pas le manufacturier solidement logé dans son éternelle maison. »

Formation du capital. — Comment se forment les capitaux ?

Par l'épargne et l'accumulation, c'est-à-dire non pas seulement en entassant écus sur écus, mais encore en dépensant avec intelligence, en consacrant le produit épargné à faire de nouvelles avances à la production. Un agriculteur, par exemple, emploie une partie de ses profits à augmenter ses bestiaux, à fertiliser sa terre. Un industriel, de même, consacre une portion de ses bénéfices à accroître l'importance de ses affaires. En dépensant ainsi avec intelligence, ils augmentent leur capital et celui de la société.

Destruction du capital. — Comment se détruisent les capitaux ?

Par l'inhabileté, le luxe, le désordre social, les hostilités nationales. Voilà un livre magnifiquement édité ; mais s'il n'y a ni pensée ni sentiment, l'éditeur a vraiment fait une œuvre de destruction. Il a détruit la valeur du papier, il a perdu le travail de la composition et du tirage, l'emploi du matériel de l'imprimerie. Le plus bel exemple du genre, c'est ce négociant anglais qui aurait, dit-on, expédié une cargaison de patins pour quelque région de la zone torride !

La prodigalité, le luxe, sont plus encore les ennemis du capital. Si le capital se forme surtout par l'épargne, c'est une conclusion nécessaire, il se détruit par la dissipation. Cela fait aller le commerce, dit la foule superficielle. La science ne parle pas ainsi : « Tout prodigue est un ennemi public, et tout homme économe doit être regardé comme un bienfaiteur de la société. » (Adam Smith.)

La guerre surtout est l'ennemie du capital ; elle déchaîne tous les mauvais instincts de l'humanité et s'acharne à détruire les produits, les instruments de production et les producteurs eux-mêmes. En ne comptant que les principales guerres contemporaines dont l'Europe a été le théâtre, de 1853 à 1866, la statistique constate que le mauvais génie de la guerre a dévoré 48 milliards pour faire disparaître de la face du monde près de 4,800,000 hommes !

Rapport du capital et du travail. — Au lieu d'être en lutte, ils sont nécessairement associés ; ils ont autant besoin l'un de l'autre. Le tisseur, sans son métier, n'est pas beaucoup plus avancé que le métier sans tisseur. Le travail sans capital, c'est la culture à ongles, c'est le filage avec les doigts, c'est le transport à dos d'hommes, c'est la navigation à la nage, c'est la pêche à la main ; mais le capital sans le travail, c'est la charrue sans le laboureur, le mull-jenny sans le fileur, la locomotive sans le mécanicien, le vaisseau sans le pilote, la barque et le filet sans le pêcheur.

Le capital et le travail ne peuvent donc se passer de leurs services réciproques. Le mieux évidemment, c'est que le capital et le travail se trouvent dans les mêmes mains. L'épargne, l'instruction, la moralité, l'association, notamment les sociétés coopératives, réaliseront progressivement ce grand bienfait. Dans l'état actuel des choses, surtout avec l'extension des entreprises industrielles et commerciales, le capital et le travail sont plutôt séparés. Le détenteur de capitaux a

besoin de recourir au travail d'autrui : ou il se fait entrepreneur et paye des ouvriers pour l'exécution de ses plans; ou il prête ses fonds, moyennant intérêt, à un entrepreneur, qui les fait valoir sous sa responsabilité; ou il les place dans l'entreprise, courant lui-même les chances bonnes ou mauvaises. Mais, de quelque façon qu'il s'y prenne, il ne fait autre chose qu'associer le travail à son capital.

Ceux, au contraire, qui n'ont que leur intelligence et leurs bras doivent associer le capital à leur travail, de trois manières correspondantes : en s'engageant comme ouvriers pour un salaire, ou en payant un intérêt pour le capital emprunté, ou, enfin, en persuadant à des bailleurs de fonds de s'associer avec eux pour l'exécution de l'entreprise.

Mais, de quelque manière que se passent les choses, le travail n'a pas le droit de crier à la tyrannie du capital. Le capital et le travail sont frères. Le capital, c'est le travail d'hier, qui rend possible et fructueux le travail d'aujourd'hui et de demain. Tout ce que pourrait faire le capital, en mettant les choses au pis, c'est de refuser son concours, c'est de remettre le travail dans son primitif isolement, dans sa primitive impuissance, et de montrer ainsi à l'ouvrier abusé tous les services qu'il lui rend, de quelque prix qu'il les fasse payer

CHAPITRE IV.

SUITE DU CAPITAL. — LES MACHINES.

De toutes les formes du capital, après celles du capital-monnaie, sur lequel Proudhon déclarait vouloir uniquement porter tous ses coups, la plus attaquée a été le capital-machine. Plus d'un homme d'État, plus d'un publiciste, plus d'un fabricant, ont cédé au préjugé populaire et autorisé en quelque sorte les violences de la multitude.

C'est cependant du peuple qu'est sortie cette saine appréciation, cette appréciation spirituelle et juste : *Tout ce qui est au delà des dents et des ongles est une machine.* Et c'était un tisserand à la main, réduit à la détresse par les métiers mécaniques, qui, malgré ses souffrances, reconnaissait ainsi le progrès!

Rôle important des machines. — Enlevez à l'homme tous les organes supplémentaires qu'il a su se donner, enlevez-lui tout ce qui est au delà des dents et des ongles, quelle faiblesse et quelle misère ! Demandez maintenant au puissant roi de la création d'enfoncer seulement un clou ! Il aura bientôt la main ensanglantée, s'il n'a à sa disposition que son poing, et le clou ne sera pas enfoncé.

Cette simple considération tranche d'une manière décisive la question ; car entre un outil et une machine proprement dite, il n'y a qu'une différence de degré : un outil, c'est une machine plus ou moins simple ; une machine, c'est un outil plus ou moins compliqué. Ce qui est vrai de l'un est vrai de l'autre. Il serait étrange que l'humanité bénît l'invention de la scie, et qu'elle eût à maudire les scieries mécaniques.

Il serait étrange que la charrue, ce symbole de la paix et de la fécondité, fût regardée comme un inappréciable bienfait, et que la locomobile, qui commence à renouveler l'agriculture, ne méritât que des imprécations.

Il serait étrange que les hommes fussent reconnaissants à Pascal de la brouette, qui rend plus facile le transport d'un fardeau, et qu'ils dussent mettre au pilori Stephenson, qui a rendu possibles ces immenses trains de marchandises que la vapeur emporte.

Il serait étrange qu'on approuvât le marteau, et qu'on voulût proscrire le mouton à vapeur, pilon merveilleux, si puissant, qu'il forge des arbres de 10,000 kilogrammes; si précis, qu'on lui fait boucher une bouteille.

Définition. — Qu'est-ce qu'une machine? Il ne faut pas, devant leurs merveilleux résultats, leur attribuer des vertus imaginaires. Une machine, c'est un simple intermédiaire, inerte, entre le moteur et la résistance; elle ne crée ni force ni mouvement; elle détruit au contraire une partie de la force motrice, à cause des frottements, à cause de l'inertie de la matière. Mais elle nous permet d'obtenir les plus grands effets en transformant la force en vitesse, ou la vitesse en force; elle donne le moyen de substituer à l'action directe de l'homme celle des animaux ou des moteurs inanimés. La roue hydraulique, le moulin à vent, la machine à vapeur, ont fait agir à notre profit d'immenses forces répandues dans la nature.

Les effets économiques des machines sont toujours et partout les mêmes : produire plus, produire mieux, produire plus vite, produire à meilleur marché; quelques souffrances partielles et momentanées ne peuvent pas contre-balancer un bien universel et permanent.

Effets des machines sur le travail des ouvriers. — Mais les machines, dit-on, enlèvent du travail aux ouvriers. Si une machine, sous la direction d'un seul ouvrier, fait la besogne de 10 personnes, n'est-ce pas 9 malheureux qu'elle jette inhumainement sur le pavé? Les faits répondent avec éloquence. En 1769, lors de l'invention ou du perfectionnement de la filature mécanique par Arkwright, il n'y avait en Angleterre que 7,900 personnes occupées à la fabrication des étoffes; en 1787, il y en avait 352,000! c'était une augmentation de 4,400 pour 100. En 1833, le nombre s'élevait à 487,000, sans compter toutes les industries latérales (impression des étoffes, fabrication des tulles et broderies, bonneterie, etc., mécaniciens, maçons, menuisiers, etc.) que le génie d'Arkwright a suscitées ou développées!

Bastiat, le charmant auteur de *Ce qu'on voit et ce qu'on ne voit pas*, a mieux encore réfuté l'objection : « Une machine nouvelle ne met en disponibilité un certain nombre de bras qu'en mettant aussi, et forcément, en disponibilité la rémunération qui les salarie. Ces bras et cette rémunération se combinent pour produire ce qu'il était impossible de produire avant l'invention; d'où il suit qu'elle donne pour résultat définitif un accroissement de satisfactions à travail égal. »

Leurs effets sur l'intelligence des ouvriers. — On a dit encore que les machines abrutissaient l'ouvrier, que l'industrie sacrifiait les producteurs aux produits. La réponse est aussi simple que solide : Notre époque est vraiment l'âge d'or de la mécanique, et jamais on n'a vu les populations plus avides de s'instruire. Pourquoi, d'ailleurs, les machines dégraderaient-elles l'homme, qu'elles délivrent de la peine matérielle, de la besogne écrasante ou malsaine? L'immense progrès matériel accompli, par exemple, dans l'industrie du blanc de céruse, dans le nettoyage des chiffons, dans le blanchiment au chlore gazeux de la pâte destinée à devenir papier, dans la torréfaction, le séchage, le râpage du tabac, dans le soufflage des boyaux, dans la préparation des cuirs, dans le sciage du bois, dans la préparation des engrais artificiels, dans le battage de la laine, etc., cet immense progrès matériel, si favorable à la santé de l'ouvrier, n'a pas pu amener sa dégradation intellectuelle et morale. Ce n'est pas parce qu'il est moins fatigué, moins sali, moins empoisonné, qu'il deviendrait hébété!

Souffrances momentanées produites par l'introduction

brusque des machines. — Est-ce à dire que les machines n'occasionnent pas quelques souffrances trop réelles? Non, ce grand progrès du travail mécanique ne s'achète pas sans douleur, au moins momentanément, quand il se réalise sans transition, brusquement et sur une grande échelle. Des ouvriers se voient subitement privés de leur travail par une machine qui les remplace. Sans doute, ils ne tarderont pas à trouver un nouvel emploi, meilleur, plus lucratif, de leur activité; mais s'ils vivent au jour le jour, s'il n'ont pas d'avances, toute interruption est pour eux la misère et la souffrance. Le développement inouï de l'industrie cotonnière en France, à la fin du dernier siècle, a infligé une crise très-douloureuse aux fileurs de l'Inde et aux tisseurs anglais. La belle invention de Philippe de Girard, la filature mécanique du lin, a condamné tout d'abord à un dénûment cruel les fileuses de la Bretagne et surtout de la Flandre.

Fort heureusement, par sa nature même, ce progrès est forcément lent et partiel. Il est bien rare qu'il puisse être général et subit dans tous les ateliers et dans toutes les industries à la fois; les machines nouvelles sont coûteuses, et il faut immobiliser de gros capitaux pour les substituer aux instruments vieillissés de la génération précédente. Or ce ne sont pas là des opérations qu'on fasse à la légère : les capitalistes ne sont pas pressés de se ruiner par d'imprudentes nouveautés. Quand ils sont sûrs du résultat, même alors ils retardent le plus possible, à cause de la grandeur des dépenses que réclame le changement de tout un outillage.

Remèdes à ces souffrances. — Mais enfin, puisqu'il y a toujours une perturbation passagère, un malaise, des souffrances, l'intérêt social et l'humanité se réunissent pour chercher quels remèdes peuvent les soulager, les guérir ou, peut-être même, les éviter. Tout d'abord ne cherchons rien en dehors de la justice, de la liberté et de la responsabilité; ne demandons pas, avec les communistes et les socialistes, que l'État s'empare des machines pour en régler l'emploi. Les vrais remèdes, c'est, avant la crise, la prévoyance de l'individu et celle de la société; c'est, pendant la crise, le travail; c'est enfin l'instruction professionnelle et la connaissance des principes de l'économie politique.

Si la prévoyance individuelle était plus développée chez l'ouvrier, il songerait à se garder contre ces coups du sort en se ménageant des ressources pour les mauvais jours. Les corps d'atelier ont aussi leur mission à remplir : ils peuvent, par les forces de l'association, se ménager d'avance des moyens plus efficaces de rendre moins douloureux des changements dont tous finissent par profiter; ils peuvent, par une meilleure instruction, se tenir en éveil sur les procédés nouveaux qui tendent à s'introduire, et, plusieurs années d'avance, ils pourraient aviser aux événements qui aujourd'hui les frappent à l'improviste à cause de leur ignorance. La société, à son tour, est tenue à être prévoyante : c'est une question de sécurité et, par conséquent, un devoir impérieux de ne pas attendre que le mal sévisse pour se demander, dans le trouble, quel remède il réclame. Il est facile de réserver pour ces moments difficiles des travaux utiles.

En résumé, les machines se défendent au nom du droit d'invention, au nom du respect de la liberté et de la propriété, au nom de l'intérêt général de l'humanité, au nom, tout particulièrement, de l'intérêt des classes ouvrières. Que l'on pense en effet à l'esclavage antique. Si cet infâme abus de la force ne souille plus notre époque, à quoi le devons-nous? à ce qui a pris la place de l'esclave. Aristote sentait vaguement le rapport intime qui unit ces deux choses si étrangères au premier abord, quand il émettait cette pensée profonde : « Si le ciseau et la navette pouvaient marcher seuls, l'esclavage ne serait plus nécessaire. » Eh bien, la mécanique a réalisé les principes et la conclusion du philosophe.

CHAPITRE V.

TROISIÈME CONDITION DU TRAVAIL. — INSTRUCTION
ET MORALITÉ.

L'homme est tout entier, corps, esprit et cœur, dans tout phénomène de production. Plus chacun de ces éléments y figure, plus le résultat est fructueux. Placez à tous les degrés de la hiérarchie industrielle l'instruction et la moralité, plus évidemment le travail atteindra son but : la satisfaction harmonique de nos besoins.

Comparaison des ouvriers européens à ce double point de vue. — Un habile industriel de Zurich, M. Escher, dans la déposition qu'il fit en 1844 devant les commissaires de la loi des pauvres en Angleterre, a consigné les importants résultats d'une vaste et longue expérience : « Envisagés seulement comme hommes de métier, les Anglais méritent décidément la préférence ; ils sont ce qu'on appelle des spécialités ; mais comme ouvriers en général, envisagés sous le rapport de l'utilité qu'on peut en retirer en diverses circonstances et de la bonté du caractère, de la douceur des mœurs, je préfère à tous égards les Suisses et les Saxons, ces derniers surtout, parce qu'ils ont généralement reçu une bonne éducation, qui a étendu leurs capacités au delà de la sphère des travaux spéciaux, et les a rendus propres à embrasser, après une courte préparation, toute espèce de métier. Si j'emploie un ouvrier anglais à l'érection d'une machine à vapeur, il comprendra parfaitement ce travail, mais rien de plus ; il sera tellement identifié à sa machine, que je ne pourrais en tirer comparativement aucune aide utile pour tout autre travail mécanique étranger à son occupation habituelle. Grâce à son éducation supérieure, placé dans des circonstances analogues, l'ouvrier suisse ou saxon ne tarde pas à le dépasser : il devient contre-maitre ou surveillant, alors que l'Anglais demeure simple travailleur...

« Incontestablement les ouvriers qui ont reçu une éducation convenable se distinguent aussi à tous égards par leur excellente conduite. Ils sont sobres... Rangés et économes pour eux-mêmes, ils étendent cet esprit d'ordre et d'économie aux affaires de leurs patrons ; leur probité est au-dessus de tout éloge.

« Les effets du défaut d'éducation se font surtout remarquer chez les Italiens, qui, malgré l'avantage d'une capacité naturelle supérieure, restent au dernier rang parmi les ouvriers. Ils comprennent aisément et promptement, et sont capables d'exécuter quelque ouvrage que ce soit après l'avoir vu faire seulement quelquefois ; mais leur esprit, par suite sans doute de l'absence de l'instruction, manque tout à fait de logique : ils sont incapables de toute combinaison systématique... Si vous mettez plusieurs Italiens à une même besogne, tout tombe dans la confusion... Quelques années après l'introduction de la filature de coton à la mécanique à Naples, en 1830, les fileurs napolitains produisaient journellement une quantité égale à celle des meilleurs fileurs anglais, et cependant, jusqu'à ce jour, aucun de ces ouvriers n'a été jugé assez capable pour qu'on lui confiât la surveillance d'un atelier ; les places de contre-maitres sont toutes remplies par des ouvriers du Nord... Individuellement je regarde les Napolitains comme les meilleurs maçons de l'Europe ; mais, lorsqu'ils sont employés en nombre et réunis en masse, l'absence de ce que j'appelle arrangement logique se fait bientôt remarquer, et j'ai été constamment obligé d'employer, en qualité de surveillants, des septentrionaux, tels que des Suisses et des Allemands, qui, bien qu'inférieurs en habileté, étaient à même, par leur éducation, de diriger et de contrôler les travaux d'une manière prévoyante et systématique...

« Dans l'état actuel des manufactures, alors que le travail principal s'opère à l'aide de machines, et que le travail matériel de l'homme, l'emploi de la force brute, diminuent incessamment, la supériorité mentale, l'esprit systématique, l'ordre, la ponctualité et la bonne conduite, qualités que l'éducation seule peut donner et développer, deviennent chaque jour plus essentielles et plus importantes. Aujourd'hui il n'y a guère de fabricant éclairé qui ne soit convaincu que le progrès rationnel de l'industrie est inséparable de la diffusion de l'éducation dans la classe ouvrière, et que les ateliers qui renferment le plus grand nombre d'ouvriers instruits et moraux sont aussi ceux qui produisent le plus d'ouvrage et qui donnent les meilleurs produits avec le plus de bénéfice. »

Importance de l'enseignement professionnel. — C'est grâce à lui que la production deviendra plus abondante, meilleure, plus économique : c'est donc une nécessité publique, un intérêt social de première importance.

Enseignement agricole. — Dans cet enseignement professionnel, le premier rang revient à l'agriculture. L'instruction agricole est le véritable enseignement primaire de la France, et cependant c'est à peine si elle commence à être donnée. L'Institut agronomique de Paris (1878), les écoles régionales de Grignon (Seine-et-Oise), de Grand-Jouan (Loire-Inférieure), de la Saulsaie (Ain), les 50 fermes-écoles fondées en 1848 peuvent former des agriculteurs expérimentés, des propriétaires capables de diriger l'exploitation de leurs domaines. Mais où est l'école de l'ouvrier agricole ? Hâtons-nous de rendre justice aux efforts sérieux de M. le ministre de l'instruction publique depuis 1856. A cette époque, il n'y avait en France que 42 écoles normales primaires ayant un champ d'une étendue suffisante ; en 1867, il y en a 44 possédant 48 hectares. Les premiers principes d'agriculture ou de jardinage sont donnés dans 3,572 écoles primaires. On pourrait beaucoup plus, puisqu'il y a en France 44,494 écoles, dont 26,220 avec jardin.

Enseignement industriel. — L'enseignement industriel ne le cède pas en importance pour le pays en général, et surtout pour les villes manufacturières, qui doivent à l'industrie leur prospérité. Cet enseignement importe à tous, à l'*industrie nationale* mise en demeure, par la libre concurrence des nations, de dépenser plus de force et plus d'intelligence ; au capitaliste, qui ne place plus alors ses fonds à l'aventure, qui peut juger les hommes auxquels il confie son argent ; au *directeur de l'usine*, pour qui l'instruction professionnelle, outre qu'elle est une condition de bonne direction et de succès, est indispensable pour son autorité et sa dignité : l'ouvrier respecte la science et le travail ; il conçoit au contraire les plus mauvais, les plus dangereux sentiments pour l'ignorant enrichi, et il se croit indignement exploité ; enfin à l'*ouvrier* lui-même, qui n'est plus sans cela qu'une force mécanique : attaché servilement à un travail, il demeure incapable de passer à un autre, en cas de chômage ou de crise.

Le Conservatoire des arts et métiers, l'École centrale des arts et manufactures, l'École des mineurs de Saint-Étienne, forment des ingénieurs civils, des chefs de fabriques, des directeurs d'usines et d'exploitations. Les écoles des arts et métiers de Châlons, Angers et Aix, l'école des maîtres ouvriers mineurs d'Alais, forment des chefs d'atelier et des contre-maîtres ; mais combien y a-t-il en France d'écoles pareilles à celles de Lyon pour recevoir gratuitement, comme à Lamartinière, les enfants de dix à quatorze ans et les préparer à l'industrie du pays ? L'école primaire jusqu'à douze ans, voilà tout ce qu'il y a pour l'enfant du peuple.

Que sait-il alors ? quelques éléments qu'il oublie le plus souvent ; car, dès son entrée à la manufacture, à douze ans, le voilà sans maîtres, sans guides. Cesser l'instruction à douze ans, c'est vraiment dérisoire ; mais comment la prolonger si la journée est prise entièrement par le travail ?

Système des relais pour concilier le travail industriel et l'instruction du jeune ouvrier. — Il n'y a qu'un moyen de ménager les forces physiques de l'enfant et de combiner le travail industriel avec le développement intellectuel : c'est le système des *relais*, partageant les enfants, au moins jusqu'à quinze ans, en deux troupes, dont l'une travaille six heures le matin, l'autre les six autres heures de la journée. L'expérience en a été faite d'une façon très-concluante en Angleterre.

L'instruction des ouvriers réclame des cours d'adultes, des cours complémentaires pour réparer les lacunes ou l'absence de l'instruction primaire, puis des cours spéciaux plus avancés ; particulièrement des écoles du dimanche, comme celles qui depuis plus de soixante-dix ans produisent de si excellents résultats à Munich ; enfin des bibliothèques populaires, rendues plus accessibles, plus agréables, plus fructueuses par des lectures à haute voix.

Importance de l'enseignement populaire de l'économie politique. — A l'instruction professionnelle, il importe au plus haut degré que l'on adjoigne la connaissance des principes élémentaires de l'économie industrielle et commerciale. « Supposez en effet que cette connaissance de l'économie n'existe presque à aucun degré dans une population, qu'arrivera-t-il ? C'est une expérience qui n'est plus à faire ; tout un peuple ignorant les lois naturelles qui régissent le travail et la richesse, et ne se doutant pas même que de telles lois existent, viendra à mettre son salut dans les révolutions entreprises au nom des idées de rénovation les plus chimériques. Aujourd'hui il battra des mains à un charlatan ou à un fou qui veut l'enrichir avec une liasse de papiers sur lesquels on aura écrit que c'est de la monnaie ; demain il invoquera force prohibitions contre l'étranger au risque de s'affamer lui-même et de tout payer plus cher. Ici, il brûlera en place publique la machine qui allait lui donner un nouveau produit à bon marché, et qui devait forcer l'entrepreneur de l'industrie à employer demain dix fois plus d'ouvriers qu'auparavant ; ailleurs, il courra sus aux accapareurs, c'est-à-dire aux commerçants en grains qui, répandant la denrée sur une surface étendue, nivellent partout les prix et empêchent les horreurs de la famine de se produire, non loin d'une récolte surabondante qui aurait ruiné l'agriculteur par l'avilissement des prix. Une autre fois, il demandera des lois de maximum ; ou, convaincu de l'hostilité radicale du travail et du capital, il réclamera impérieusement des augmentations de salaire par l'intervention abusive de la force ou de la loi ; il se fera l'adepte de systèmes d'organisation du travail dont il serait la première victime ; il exigera des taxes des pauvres qui pèseraient de tout leur poids sur l'ouvrier laborieux ; il mettra, en un mot, tout l'acharnement de l'ignorance présomptueuse, livrée à ses propres illusions et abandonnée comme une proie aux faiseurs d'expériences sociales, à se nuire à lui-même et à battre en brèche l'édifice du bien-être qui commençait péniblement à s'élever. » (Baudrillard, *Rapports de la morale et de l'économie politique.*)

Nécessité et utilité de réduire le temps du travail. — Mais pour suivre des cours, pour fréquenter une bibliothèque ou, ce qui vaut mieux, lire chez soi en famille, il faut avoir le temps. L'hygiène et la morale, autant que l'intérêt de l'industrie, réclament ici une urgente réforme, la diminution du

travail manufacturier. Les machines ont pris la peine matérielle pour elles, c'est vrai ; mais il reste maintenant la continuité de l'effort. L'ouvrier d'une filature ou d'un tissage, par exemple, est douze heures debout, dans une atmosphère généralement chaude et humide, dans un air nécessairement confiné ; cela vaut la peine d'y réfléchir au point de vue de l'hygiène, et c'est le plus petit côté de la question. La famille, en effet, que devient-elle avec une si longue journée de travail ? Le père et la mère partent dès le point du jour ; ils restent au moins quinze heures absents de leur domicile en comptant le temps des repas, l'aller et le retour ; neuf heures, voilà ce qu'on leur accorde pour le repos si nécessaire après une sérieuse fatigue, pour la vie de famille, la direction des enfants, la culture de l'intelligence ! Les enfants, que sont-ils devenus pendant la longue absence des parents ? pour combien, lorsque l'école se ferme, n'est-ce pas le vagabondage qui commence ? A Manchester, en 1858, 4,715 enfants furent signalés à la police comme perdus !

Rôle de la moralité dans la production. — Sans empiéter sur le domaine de la morale, l'économie industrielle et commerciale ne peut oublier la *moralité* parmi les conditions du travail. « Certaines vertus morales, dit avec beaucoup de justesse Bastiat, concourent très-directement à l'amélioration de notre condition, même au point de vue exclusif des richesses, et, entre autres, l'ordre, la prévoyance, l'empire sur soi-même, l'économie... Réprimer ses appétits, gouverner ses passions, sacrifier le présent à l'avenir, se soumettre à une privation actuelle en vue d'un avantage supérieur mais éloigné, ce sont les conditions essentielles pour la formation des capitaux ; or les capitaux sont eux-mêmes la condition essentielle de tout travail un peu compliqué ou prolongé... Il suffit de jeter un regard autour de soi pour rester convaincu que toutes nos forces, toutes nos facultés, toutes nos vertus, concourent à l'avancement de l'homme et de la société.

« Par la même raison, il n'est aucun de nos vices qui ne soit une cause directe ou indirecte de misère. La paresse paralyse le nerf même de la production, l'effort ; l'ignorance et l'erreur lui donnent une fausse direction ; l'imprévoyance nous prépare des déceptions ; l'abandon aux appétits du moment empêche l'accumulation ou la formation du capital ; la vanité nous conduit à consacrer nos efforts à des satisfactions factices, aux dépens de satisfactions réelles ; la violence, la ruse, provoquant des représailles, nous forcent à nous environner de précautions onéreuses et entraînent ainsi une grande déperdition de forces. » (*Harmonies économiques.*)

La moralité est, à tous les degrés de l'échelle sociale, une des conditions les plus essentielles du travail. Elle est indispensable pour la formation et la conservation du capital ; elle est indispensable pour mettre le patron à la hauteur de sa position et de la responsabilité que la grande industrie fait peser sur lui ; elle est indispensable pour que l'ouvrier puisse travailler lui-même à l'amélioration de son sort.

Atteintes portées par la grande industrie à la moralité et à la famille. — Le travail en commun a certes de grands avantages au point de vue de la production, grâce aux puissantes machines ; même au point de vue de l'hygiène, il a réalisé d'incontestables progrès. La petite industrie était souvent bien inférieure à ces deux points de vue ; mais elle avait nécessairement de sérieux avantages pour la morale. Le mélange journalier des sexes dans les grands ateliers est le plus souvent un affligeant spectacle. Que devient le foyer domestique, que devient la vie de famille avec les longues journées de travail,

qui retiennent le mari et la femme à la manufacture, loin de leurs plus jeunes enfants? Il y a là, pour les industriels, un devoir sacré à remplir envers la société et envers des populations mal préparées, par leur manque d'éducation, à réagir contre une situation périlleuse. Ce devoir est, d'ailleurs, assez facile, grâce à cette intelligente affection qui honore le maître, améliore l'ouvrier et profite en définitive à tous deux. Si l'on ne peut partout, comme à Baccarat, faire une séparation complète entre les tailleurs et les tailleuses de cristal, ne peut-on, comme à Wesserling, arrêter chaque soir le travail des femmes un peu plus tôt que celui des hommes pour éviter la sortie en commun? S'il est malaisé d'imiter ces beaux ateliers de jeunes filles dont l'Amérique nous offre le modèle, serait-il bien difficile d'établir, comme à Munich, sous la surveillance des dames de la ville, des écoles pratiques du dimanche pour les jeunes ouvrières?

La moralité est la condition indispensable de l'amélioration du bien-être des classes ouvrières. — L'ouvrier a grand besoin de moralité; en dehors de là, il n'y a qu'illusions dans toutes les panacées qu'on propose. Par exemple, augmentez les salaires, si l'épargne, la tempérance, la prévoyance ne règnent pas au foyer de l'ouvrier, vous aggravez en quelque sorte le mal, en lui fournissant des moyens nouveaux de satisfaction; l'ouvrier a besoin de moralité, parce que la misère est surtout un mal moral; l'ouvrier a besoin de moralité, surtout parce qu'il doit être lui-même l'instrument de sa propre régénération. C'est en ses mains qu'il faut remettre le soin de son salut; mais que de qualités morales réclame une pareille mission!

Un grand progrès sera réalisé le jour où l'on sera généralement convaincu que s'occuper de l'instruction et de la moralité des producteurs, c'est à la fois une bonne action et un bon calcul.

CHAPITRE VI.

QUATRIÈME CONDITION DU TRAVAIL. — LA LIBERTÉ.

Accord des économistes sur la liberté. — Le principal titre de gloire des économistes, leur plus incontestable droit à la reconnaissance de l'humanité, c'est d'avoir courageusement et de bonne heure réclamé cette impérieuse condition du travail. L'économie politique était encore à ses premiers débuts, qu'elle proclamait nettement ce principe si nouveau pour une époque où le travail était garrotté par les mille liens d'une réglementation minutieuse : « La nature ne respire que la liberté; il n'est question que de lui donner la liberté. » (Boisguilbert). L'axiome de Quesnay et de son école est bien connu, sinon toujours bien compris : laissez faire, laissez passer. Adam Smith et Turgot proclament avec autorité que le droit de travailler est la première, la plus sacrée, la plus inviolable, la plus imprescriptible de toutes les propriétés. Nommer Bastiat, c'est rappeler l'apôtre le plus convaincu, le plus infatigable, de cette grande vérité : « Les intérêts sont harmoniques; donc la solution du problème social est tout entière dans ce mot : liberté. » M. Michel Chevalier s'exprime ainsi dans un de ses discours d'ouverture : « Vous serez des économistes avancés, vous aurez à un degré remarquable la clef de la science, lorsque vous vous serez complètement approprié la notion de la liberté du travail. »

Analyse de la liberté du travail. — La liberté du travail comprend : 1° le droit de n'être ni contraint ni empêché de travailler; 2° le droit de choisir sa profession, d'en prendre une ou plusieurs, ou même telle ou telle partie d'une seule profession, le droit d'en changer d'après ses aptitudes, ses ressources matérielles, les besoins d'une localité ou d'une époque; 3° le droit d'exercer librement son activité dans la carrière qu'on s'est tracée, avec pleine puissance d'employer telle ou telle machine, telles ou telles matières premières, tel ou tel procédé, soit seul, soit par association; 4° le droit de disposer du produit de son travail, aux prix et conditions qui résulteront d'un débat contradictoire, en dehors de toute fixation légale; 5° enfin le droit d'être protégé par la loi dans l'exercice de son autorité.

Sa légitimité comme droit naturel, son utilité comme instrument de production. — Outre qu'elle est un droit inhérent à la nature humaine, la liberté du travail est l'instrument le plus actif de la production et l'agent le plus efficace de l'ordre. L'intérêt est le plus universel, le plus puissant mobile de l'homme; donc le principal agent de la production est le libre développement de cet intérêt individuel, l'espérance et la crainte. Personne, plus que l'individu lui-même, n'est intéressé à conserver sa vie, à augmenter son bonheur ou celui de sa famille, à élever son salaire ou agrandir sa fortune, à se faire une réputation, ou même à conquérir la gloire; personne, par conséquent, qui soit plus poussé à tout faire pour atteindre ce but; personne plus que lui à qui sourie l'espérance de tous ces biens; personne plus que lui que tourmente la crainte de la privation, de la pauvreté, de la misère. La responsabilité retombe tout entière sur lui, et cela, par le simple cours des choses, sans la moindre intervention d'un règlement artificiel.

Grâce à cette puissante impulsion, on peut être sûr de trouver partout de l'initiative, de l'intelligence, de l'activité, de la prévoyance, de l'économie. Toutes ces qualités sont filles de la liberté. Avec la liberté du travail, on voit le capital se former, les machines se construire et marcher, parce que celui qui prend la peine de travailler est assuré de recueillir le fruit de ses efforts; donc, sans la liberté du travail, il ne faut espérer ni l'abondance, ni la qualité, ni le bon marché des produits. La contrainte, la routine, le monopole, sont ennemis de tout progrès, de toute invention, de tout perfectionnement.

Malgré toutes les imprécations lancées contre la concurrence, la liberté du travail est encore le meilleur principe de l'organisation du travail, de l'ordre économique. Qui pourrait déterminer le nombre et la nature des diverses industries? qui pourrait démêler les aptitudes des hommes pour chaque profession et imposer d'autorité ces professions? Laissez, au contraire, chacun libre; chacun cherche et trouve, en général, le meilleur emploi de ses moyens, parce que nul n'est plus intéressé à ne pas se tromper dans son appréciation et son choix. La division des occupations se fait naturellement, sans embarras, sans violences, et de la façon la plus avantageuse aux individus et à la société.

Condition de l'exercice de la liberté du travail. — Pour que la liberté du travail produise sûrement tous ses biens, il faut l'éclairer par une instruction qui mette tout producteur à même de se rendre bien compte des lois économiques, dont la violation est punie sans retard, souvent par de terribles crises. Il faut l'éclairer encore par une vaste publicité industrielle et commerciale, qui permette aux intéressés de connaître toujours exactement l'état et les besoins du marché, qui complète les bienfaits de la rapidité et du bas prix des trans-

ports en indiquant immédiatement aux travailleurs, où les bras sont le plus demandés, où la rémunération la plus avantageuse est offerte. La liberté agirait alors à coup sûr; sa route serait lumineuse, et ses services n'exigeraient plus aucune rançon.

Injustice et funestes effets des entraves apportées à la liberté. — Destruction des corporations. — Sans doute, la libre activité des producteurs, livrés à eux-mêmes, rend possibles des écarts, des conflits, des souffrances. Ce mal est inévitable; mais la responsabilité est là pour ramener chacun, par la douleur même, dans la voie du bien et de la vérité. Voudrait-on, pour affranchir l'individu et la société d'un inconvénient réel mais passager, abolir cette liberté et réglementer l'industrie? L'expérience a été faite pendant des siècles, et l'on sait ce qu'elle a produit. L'histoire des corporations est une des pages les plus utiles à méditer. Si jamais la manie de soumettre à une direction arbitraire le libre essor de nos facultés germait de nouveau dans les esprits, il faudrait évoquer ce passé et faire ressortir tout ce qu'il avait d'odieux, de ridicule, d'impossible.

Supposons que toutes les industries actuelles soient exactement délimitées et classées : c'est la Commission impériale de l'Exposition universelle qui a fait le travail; c'est l'Académie des sciences qui a fixé les procédés, les matières, les machines de chaque fabrication; à moins de pétrifier à l'instant même tout cet assemblage, à moins d'arrêter les battements de ce cœur humain toujours insatiable d'émotions, à moins de comprimer ce cerveau, toujours en quête de connaissances, l'organisation sera à refaire en quelque sorte dès le lendemain; un besoin nouveau, une matière nouvelle, un procédé nouveau, un nouvel instrument, dérangent aussitôt les cadres établis, démembrent les anciennes professions, en nécessitent de nouvelles et rendent les règlements illusoires ou tyranniques : ce serait une vraie toile de Pénélope.

D'ailleurs, songe-t-on aux frais, aux vexations résultant d'un mécanisme si compliqué par lui-même, par sa propre impuissance? que de règlements, que d'inspecteurs, que de visites domiciliaires! que de procès et d'amendes! L'industrie ne se trouve-t-elle pas nécessairement enfermée dans ce dilemme : ou étouffer l'invention, ou violer la loi? Les règlements s'entassent : de 1666 à 1683, Colbert à lui seul en fit 149. Les procès s'éternisent : la fameuse querelle des fripiers et des tailleurs sur la distinction entre un habit neuf et un vieil habit commença en 1550; elle finit en 1776, et encore n'était-ce pas du fait des plaideurs! l'autorité éclairée de Turgot termina le procès en abolissant les jurandes et les maîtrises.

Les corporations ont été justement appelées *une guerre de l'administration contre l'industrie*; c'était un fléau universel, c'était la routine, la jalousie, l'injustice, la ruine organisées : producteurs et consommateurs, tous en étaient victimes. Il était aussi défendu de désirer une étoffe de telle couleur, de telle largeur, qu'il était interdit de la fabriquer. Le défaut de concurrence ne permettait ni l'abaissement des prix ni l'amélioration de la qualité; tout progrès était un crime. Patrons et ouvriers en souffraient également : les patrons étaient gênés dans leurs moyens d'action, dans le nombre d'apprentis et d'ouvriers qu'ils pouvaient faire travailler, dans leurs achats et leurs ventes, dans leur fabrication, et leurs privilèges ne les empêchaient pas de souffrir des privilèges d'autrui; les ouvriers étaient enfermés dans une profession et ne pouvaient pas, en cas de chômage, s'adonner à un autre travail; ils étaient d'ailleurs soumis à des frais dispendieux pour arriver à la maîtrise, et quand leurs propres rivaux, constitués leurs juges, le leur permettaient!

Histoire de la liberté du travail. — La liberté du travail est l'une des faces les plus brillantes du grand fait qui domine dans le monde moderne, la liberté individuelle. Le travailleur a d'abord été un malheureux esclave, puis un serf tenant de son seigneur le droit d'exercer ses facultés, jusqu'au jour où la royauté, dans un édit de Henri III (1584), déclara que permettre de travailler est un *droit domanial et royal*. L'édit de Louis XIV (1691) est moins révoltant dans la forme : « Il n'appartient qu'aux rois de faire des maîtres des arts et métiers. » L'édit de Louis XVI (1776), œuvre de Turgot, rappelle les paroles de Henri III sans le nommer, et ajoute : « Nous nous hâtons de rejeter une pareille maxime. » Puis viennent ces magnifiques paroles : « Dieu, en donnant à l'homme des besoins, en lui rendant nécessaire la ressource du travail, a fait du droit de travailler la propriété de tout homme, et cette propriété est la première, la plus sacrée et la plus imprescriptible de toutes. » Ce ne fut toutefois que le 2 mars 1791 que la liberté du travail fut définitivement proclamée par l'Assemblée constituante.

Restrictions encore apportées à la liberté du travail. — Il s'en faut encore de beaucoup que ce principe soit, même aujourd'hui, complètement respecté : nous avons vu la boucherie, la boulangerie, rendues à la liberté ; le commerce a été débarrassé des courtiers dont on lui imposait le ministère. Mais que de monopoles encore ! offices de notaire, d'avoué, d'huissier, de greffier, de commissaire-priseur, d'agent de change, etc., autant de charges privilégiées. Les notaires, les huissiers, les greffiers, sont à divers titres des agents de l'autorité, des fonctionnaires publics : soit. Il y a cependant des pays où ces professions sont libres ; mais les professions d'agent de change, d'avoué, de commissaire-priseur, etc., on ne peut le contester, rendent des services essentiellement privés, et n'ont aucune raison péremptoire d'être mises en dehors de la loi commune. On s'effraye toujours de la liberté et de ses conséquences. Que disait-on pour s'opposer à la liberté de la boucherie ? nous allons être empoisonnés ! Que disait-on pour s'opposer à la liberté de la boulangerie ? nous allons être affamés ! L'expérience n'a-t-elle pas suffisamment fait justice de ces vaines alarmes ?

CHAPITRE VII.

CINQUIÈME CONDITION DU TRAVAIL. — L'ASSOCIATION.

A peine l'Assemblée constituante, par le mémorable décret du 2 mars 1791, avait-elle achevé l'œuvre de Turgot, consommé la destruction des maîtrises et des jurandes et proclamé la liberté du travail que, redoutant jusqu'au souvenir des corporations, elle interdit expressément une des manifestations les plus directes de la liberté elle-même, l'association. Le décret du 17 juin 1791 défend de rétablir les corporations, sous quelque prétexte et quelque forme que ce soit, et interdit aux citoyens d'une même profession de prendre des arrêtés, de faire des règlements *sur leurs prétendus intérêts communs*. Le décret du 24 août 1793 proscrivit généralement toutes les sociétés dont le capital était divisé en actions. La réaction n'a pas manqué contre cet excès d'individualisme : on est revenu à l'idée d'association, non sans illusions dangereuses, sans exagérations regrettables. On a maudit la liberté sous le nom de concurrence anarchique ; on a pensé im-

poser de force l'association; on a rêvé la suppression des conditions essentielles du travail, au lieu de se borner à proclamer l'association un droit, un besoin, une force, une garantie.

Divers avantages de l'association. — Nous n'avons pas tous les mêmes *aptitudes* : à l'un, l'imagination qui invente; à l'autre, le raisonnement qui applique; à celui-ci, l'esprit d'ordre qui administre; tel se plaît dans les combinaisons de la mécanique ou les procédés de la chimie; tel a le goût du commerce. D'ailleurs, nous ne disposons pas des mêmes ressources : celui-ci a le capital, soit l'argent, soit les machines, mais il n'a ni la science qui en règle l'emploi, ni la force qui les met en œuvre; celui-là n'a que ses bras, ou une portion insuffisante, soit de science, soit de capital. Grâce à l'association, ces lacunes sont comblées, et la production devient possible.

L'association réduit les *frais de production* et par la diminution des dépenses, augmente les salaires ou les profits. Si nous nous entendons pour faire marcher par la même machine à vapeur, achetée à frais communs, les métiers qui nous appartiennent, au lieu d'avoir chacun une machine, nous simplifions avec grand profit le capital fixe de notre entreprise et pouvons augmenter le capital circulant; enfin l'association, en répartissant les *pertes* inséparables de toute entreprise sur un grand nombre de têtes, les annule en quelque sorte et les rend presque insensibles. Tel désastre, tel accident eussent ruiné l'individu, et ne font qu'une brèche peu sensible aux bénéfices d'une société.

L'association est, en un mot, une des plus importantes conditions du travail. La grande industrie, telle que l'ont faite les progrès de la mécanique et l'application de la vapeur, exige l'emploi d'un outillage considérable, d'une énorme quantité de matières premières; le grand commerce, qu'elle a rendu indispensable pour distribuer ses produits, réclame par cela même d'immenses capitaux : toutes ces ressources, l'association seule est vraiment en état de les fournir. Enfin, s'il y a un moyen d'améliorer la position du simple ouvrier, par exemple d'augmenter indirectement son salaire par la diminution de ses dépenses, de lui rendre l'épargne possible et fructueuse, de l'élever progressivement dans la hiérarchie du travail, c'est l'association, c'est la société coopérative de consommation, de crédit, de production.

Son rôle en agriculture. — L'agriculture a grand besoin de l'association : d'un côté, pour amoindrir les conséquences fâcheuses d'un fait très-heureux à un autre point de vue, la division de la propriété foncière; d'un autre côté, pour diminuer ses frais de production et se transformer de manière à faire face aux nécessités de la concurrence moderne. Ce progrès, si souhaitable, n'est pas encore à la veille de se réaliser; car il suppose un certain avancement intellectuel et moral que la campagne n'a pas généralement atteint; mais enfin ce progrès est possible, puisqu'il existe déjà en partie. En voici un exemple justement recommandé : « Personne n'ignore que le possesseur de deux, de trois têtes de bétail ne peut se livrer utilement à la fabrication des fromages, qu'il s'agisse de fromage de Gruyères ou de Parmesan; la fabrication en grand, la fabrication économique du fromage, exige au moins quarante ou cinquante têtes de bétail, et pour les posséder en propre, il faut pouvoir user d'une vaste propriété. Comment se fait-il, cependant, que cette fabrication soit excellente, et qu'elle s'opère dans les meilleures conditions, même là où il n'y a pas de grands propriétaires ? Comment se fabriquent les fromages du Jura, soit français, soit suisse ? au moyen d'une association de petits propriétaires possédant une, deux, trois, tout au plus six ou sept vaches. Chaque société comprend tous les petits propriétaires d'une commune,

quelquefois même ceux de deux ou trois communes qui se touchent. Chaque matin, chaque soir, ces propriétaires portent le lait de leurs vaches au siège de la société, où il est éprouvé, mesuré et versé dans le dépôt commun par le berger, gérant de la société et manipulateur de ses produits. Chaque associé a son compte ouvert. La fabrication se fait à frais communs de la manière la plus simple, la plus économique. Les fromages, s'ils ne sont pas partagés en nature, sont vendus pour le compte de l'association, et le prix en est distribué au prorata de la quantité de lait fournie par chaque associé. » (Rossi, *Cours d'écon. polit.*) L'association rurale pourrait très-certainement s'étendre à la culture des céréales, des racines, des plantes résineuses et tinctoriales, aux herbages et aux forêts, aux cultures d'assolement et d'aménagement. Dans un avenir plus ou moins reculé, l'agriculture devra songer à réaliser cette transformation économique, qui rendra le travail moins coûteux et plus productif.

Son rôle dans le commerce. — Magasins publics. — Pour le commerce, il est fort à souhaiter de voir entrer dans nos habitudes une des meilleures pratiques de l'Angleterre : « Le *magasinage public*, à l'image des docks de Londres et de Liverpool, où les marchandises étrangères sont abritées et soigneusement conservées, et auxquels sont annexés, pour certaines marchandises, telles que les denrées coloniales, des établissements qui en présentent des échantillons certifiés, donnera au commerce de grandes facilités, en simplifiera beaucoup les opérations, en diminuera les frais. Un négociant, à Londres ou à Liverpool, n'a souvent de magasin que le portefeuille où il tient les *warrants* (récépissés du dock), et les marchandises se transmettent sans déplacement, sans frais, sans autre formalité que le transfert des *warrants*. Les avances sur marchandise par nantissement se font au moyen des mêmes pièces. C'est à ce degré de simplicité et de commodité que le magasinage public tend à réduire le commerce. Il est hors de doute que le magasinage public peut s'appliquer avec succès à un grand nombre de denrées comme les épiceries et les drogueries ; qu'à l'égard de ses articles, il se substituerait avantageusement au commerce en gros et en demi-gros, ou, pour mieux dire, il permettrait de l'établir sur de meilleures bases.

« Une des applications du magasinage public, qui a été le plus demandée et qui reste encore à mettre en pratique, consisterait à ouvrir pour le blé et pour les grains en général des *greniers de consignment*, où les cultivateurs viendraient déposer leur récolte, sur laquelle il leur serait fait une avance. Actuellement que de bons moyens de conserver les blés sont reconnus, l'opération devient en effet praticable ; par là, on donnerait à l'agriculture des facilités de crédit qui lui manquent. » (M. Chevalier, *Lettres sur l'organisation du travail*.)

Son rôle dans l'industrie. — Association entre patrons et ouvriers. — Dans l'industrie, l'association entre patrons et ouvriers commence à n'être plus une généreuse utopie, mais une réalité sérieuse, malgré son extrême rareté ; elle est vraisemblablement destinée à résoudre la grave question de l'organisation du travail et de la distribution de la richesse, à tuer dans leur germe grèves et coalitions. Émise par quelques publicistes vers 1830, elle fut appliquée en 1842 par M. Leclaire, entrepreneur de peinture, qui y a trouvé la fortune et la célébrité. Plus récemment, en Angleterre, MM. Briggs, Greening, promoteurs des *industrial partnership*, M. Rorchert à Berlin, ont mis leur manufacture en participation, et admis leurs ouvriers ou employés honnêtes et laborieux à prendre

des actions avec toute facilité pour le paiement. L'exemple se généralisera quand on saura quels collaborateurs on acquiert par une générosité qui se trouve en même temps un excellent calcul.

Associations ouvrières. Sociétés coopératives. — Les associations ouvrières proprement dites sont les sociétés coopératives de *consommation*, de *crédit* et de *production*.

Le premier moyen à la portée de l'ouvrier pour se faire un petit capital, c'est de diminuer ses dépenses par l'achat plus économique des denrées que jusqu'à présent il paye plus cher en se fournissant en détail. La société coopérative de *consommation* résout parfaitement le problème. Son principe est fort simple : se cotiser pour acheter en gros les objets nécessaires à la vie, vêtements ou denrées alimentaires. La plus ancienne en France est celle de Guebwiller, fondée par MM. Schlumberger et Bourcart. Ce n'est pas une simple amélioration matérielle, mais une transformation morale. La Société est à la fois un fournisseur vendant de bonnes marchandises, et un instrument très-actif d'épargne et de richesse. Les ventes se font aux prix courants du commerce, et les bénéfices, au lieu d'être abandonnés au fur et à mesure de la vente, sont capitalisés et répartis chaque trimestre : c'est l'épargne par la dépense. L'ouvrier se trouve bientôt posséder un petit capital qui lui rapporte 5 %, 4 franc de plus que la caisse d'épargne, en attendant qu'il lui donne le titre et les droits d'associé. Les Pionniers de Rochdale ont commencé en 1844 : ils étaient quarante tisserands réunissant à grand-peine 708 francs ; dès 1864, leur nombre s'élevait à quatre mille sept cent quarante-sept membres, leur capital à 1,380,539 francs, et leurs bénéfices à 567,943 francs sur 4 à 5 millions d'affaires ! Dans le premier trimestre de 1865, après avoir prélevé une somme pour le fonds de réserve, une autre pour la bibliothèque, elle a donné un dividende de 12 %, soit 48 % !

Les sociétés de *crédit* ont surtout réussi en Allemagne : le nom de M. Schultze-Delitsch est à juste titre illustre pour la belle conception qu'il a su réaliser. Que peut emprunter un ouvrier qui n'offre que ses bras pour garantie ? rien. Mais que dix, quinze, vingt ouvriers ou davantage se rendent solidaires l'un de l'autre, ils trouveront un large crédit. Tel est le principe des banques populaires. En 1864, 270 millions ont été mis par huit cent quatre-vingt-dix banques à la disposition des ouvriers allemands.

Les associations les plus difficiles, comme les plus importantes, sont sans contredit les sociétés coopératives de *production*. S'il ne faut pas se faire illusion, y voir l'organisation future de tout travail, l'extinction radicale du paupérisme, il faut encore moins les dédaigner comme une utopie sans avenir. Se passer des patrons a été l'origine erronée de ce mouvement, cela est vrai ; mais l'expérience a redressé ce préjugé. Les sociétés de production sont difficiles, pour ne pas dire impossibles, dans les grandes exploitations qui réclament un outillage très-coûteux, une direction savante ; aussi n'est-ce pas en général leur rôle, quoique les filatures de Leeds et de Rochdale emploient de très-nombreux ouvriers. Même dans la petite ou moyenne industrie, où elles pourront prendre leur place et rendre d'éminents services, elles réclament des hommes d'élite, capables de diriger et d'exécuter une entreprise industrielle, sans inexpérience, sans indiscipline, sans jalousie, sans injustice ; puis il faut beaucoup d'instruction et d'éducation à la classe ouvrière pour que le fait puisse se généraliser rapidement. Mais enfin elles sont possibles, puisqu'elles existent, et quelques-unes, en petit nombre, il est vrai, très-prospères. La première en date est celle des bijoutiers en doré, fondée en 1835 par M. Buchez. Elles méritent de chaleureux encouragements, parce

que c'est une école d'affaires qui enseigne l'initiative, développe l'intelligence, apprend aux ouvriers à faire eux-mêmes leur avenir; elles exigent des hommes, mais elles en font.

Nécessité de la liberté pour le développement de l'association. — Pour tous ces essais dont notre époque éprouve un besoin aussi vif que général, il faut que la liberté la plus entière soit laissée à l'association. Or nos lois et nos règlements se défient encore beaucoup trop de l'initiative individuelle; au lieu d'y voir un droit naturel, un besoin impérieux, une force pour l'individu et pour la société. Attendrons-nous encore longtemps la loi qui proclamera la liberté de l'association, complément de la liberté du travail proclamée en 1791? peut-être que non. L'Angleterre, qui nous a précédés dans l'affranchissement du commerce, nous a de nouveau donné l'exemple par l'acte du 7 août 1862, qui a remplacé les restrictions par de simples, mais réelles garanties de publicité. Notre article 49 du code de commerce serait avantageusement remplacé par cet article unique:

Toute forme d'association est libre entre les parties contractantes, à la seule charge de respecter le droit commun, et, dans l'intérêt des tiers, d'avoir une sérieuse publicité.

CHAPITRE VIII.

SIXIÈME CONDITION DU TRAVAIL. — L'ÉCHANGE.

L'échange est une manière indirecte de produire. — Après la production directe, soit isolée, soit en commun, la plus féconde, la plus économique manière de travailler, c'est l'échange, souvent même bien préférable à la production directe. Le Français essayera-t-il de produire lui-même ses oranges dans des serres, au lieu de les demander au Portugal ou à l'Algérie? L'Angleterre prétendra-t-elle jamais fabriquer du vin national? La Suède voudra-t-elle produire elle-même le coton, ou la Hollande le blé? Non, tous ces pays s'adressent aux contrées les mieux placées pour ces produits, et leur offrent en échange leurs vins, leur houille, leur fer, leur lin. Chaque individu n'agit pas autrement. A chacun son métier; pour tous l'échange. Ce n'est pas seulement un calcul, c'est une nécessité. Nul ne peut se suffire qu'à la condition de se priver à peu près de tout. Comment réunir les divers talents, les exercer tous à la fois, trouver les capitaux nécessaires à ces mille variétés de travail? Chacun se limite donc à une occupation, y concentre tous ses soins, toutes ses ressources intellectuelles, morales et matérielles, obtient ainsi, par son application et par son habileté, une production bien supérieure à ses besoins, et trouve dans cet excédant de quoi se procurer l'excédant analogue des autres producteurs.

L'échange est toute la société. — L'échange n'est donc pas un simple détail de mécanisme social; c'est, on pourrait le dire, le mécanisme tout entier, c'est la société elle-même. Il en résulte que l'économie industrielle et commerciale est presque tout entière renfermée dans cette question. « L'échange, a dit Bastiat, c'est la société. Par conséquent, la vérité économique, c'est la vue complète, et l'erreur économique, c'est la vue partielle de l'échange. » (*Harmonies économiques.*) Là est en quelque sorte la racine commune de tous les sophismes.

C'est la notion imparfaitement comprise de l'échange qui a mis aux prises l'intérêt en apparence opposé du producteur et du consommateur, et a fait imaginer la théorie de la disette, prendre l'obstacle pour la cause, le travail pour la richesse; — qui a produit les tristes illusions relatives au rôle de l'argent, et a fait placer la richesse dans les métaux précieux; — qui a fait comparer l'échange à une guerre, à une inondation, à une invasion, à un tribut, et a produit les haines nationales, les prohibitions et la fameuse balance du commerce.

Ridicule théorie de la balance du commerce. — Vendre sans acheter ! Se figure-t-on tous les peuples adoptant ce système et se renfermant chez eux comme autant de marchands bien décidés à attendre la pratique dans leur magasin et à ne jamais mettre le pied dans la boutique du voisin ? c'est la bouffonnerie la plus comique. Le calcul qui lui sert de base n'est pas moins extravagant. Le bénéfice de la nation, disait-on, c'est l'excès des exportations sur les importations; comme si, tout au contraire, les importations ne représentaient pas les jouissances qu'un peuple se procure, et les exportations le sacrifice par lequel il les obtient. Mais enfin consultons les chiffres : un négociant envoie des marchandises en pays étranger; à la douane, on les inscrit pour 400,000 francs, par exemple; supposons qu'il en retire 420,000 francs, qui font retour sous n'importe quelle forme, argent, billets ou autres marchandises. Le négociant français inscrit qu'il a gagné 20,000 francs, et la douane constate que la France a perdu 20,000 francs. Voici qui est plus fort : supposez que le navire qui rapportait la marchandise fasse naufrage; le négociant, qui perd évidemment 420,000 francs, sera bien étonné d'apprendre de la douane que cette perte enrichit la France de 400,000 francs, puisqu'ils ont été exportés et non réimportés !

Le troc et l'échange ne diffèrent pas de nature. — Si l'argent n'était pas intervenu dans l'échange, assurément on ne se serait jamais mépris d'une façon si étrange et si funeste. Dans sa forme primitive du troc, il ne faut pas grand bon sens pour saisir tout ce qu'il présente d'avantageux aux deux parties contractantes. Pourquoi le tenir en suspicion, lorsque son mécanisme plus parfait étend et augmente ses services ? Au fond, c'est toujours le même phénomène : c'est un moyen d'acquiescer avec moins de peine, c'est une épargne de temps et de travail, c'est une manière de produire plus, de produire mieux, de produire à moins de frais. Isolés, l'individu, la famille, la peuplade, la nation, sont réduits à se passer de l'objet désiré, ou à le demander à un effort en quelque sorte héroïque; grâce à l'échange, ils peuvent l'obtenir, avec un moindre sacrifice, d'un individu, d'une famille, d'une peuplade, d'une nation plus avantageusement placés. Or toute épargne de travail, la satisfaction restant la même, est un progrès incontestable pour quiconque est bien certain que le travail n'est pas un but, mais un moyen.

Raisons de l'utilité de l'échange. — Ce qui constitue la puissance de l'échange pour l'amélioration matérielle et morale de l'humanité entière, c'est d'abord la *division du travail* qu'il suppose et développe. Lorsque chaque peuple n'est pas aveuglé par la ridicule prétention de se passer de l'étranger, d'être indépendant de l'étranger, de ne pas être tributaire de l'étranger, il ne s'applique qu'à produire ce qu'il peut produire avantageusement. Les merveilles de la division du travail dans les manufactures se manifestent alors dans le monde entier devenu un vaste atelier. — C'est ensuite le plus grand parti que l'homme tire des *agents naturels*, inégalement répandus dans les diverses contrées, mais

que le commerce distribue également. La nature fait toute la besogne, pour ainsi dire, quand elle met ici des mines de houille ou de fer, là une chaleur humide : ce sont des dons gratuits. — C'est encore le meilleur emploi des *diverses aptitudes* des hommes et des peuples ; c'est enfin la prodigieuse *économie de capitaux* qui en résulte. Que de bâtiments, de machines et d'outils, de matières premières, ne nous faudrait-il pas si, sans recourir à l'échange, nous voulions travailler exclusivement pour nous ? Cette économie ne saurait être calculée même par l'imagination.

Les produits s'échangent contre des produits, ou mieux les services s'échangent contre des services. — Sur quoi porte l'échange ? J.-B. Say avait fait cette réponse qui ruinait la balance du commerce : « Les produits s'échangent contre des produits. » Profonde et belle théorie qui mériterait à elle seule l'admiration et la reconnaissance de l'humanité à son auteur. Elle dissipait la folle préoccupation du numéraire. Oui, c'est avec des produits que l'on achète des produits ; l'argent qui figure dans le contrat est lui-même le résultat de la vente antérieure d'un produit : d'où il suit que chaque produit trouvera d'autant plus d'acheteurs que tous les autres produits se multiplieront davantage, que toutes les industries sont solidaires, qu'une mauvaise récolte, par exemple, met en souffrance soit la vente des étoffes, soit les travaux du bâtiment ; qu'ainsi chacun est intéressé à la prospérité de tous, qu'une nation est assurée de profiter de l'opulence de la nation voisine, qu'un individu ou un peuple ne fait d'affaires qu'avec des individus ou des peuples qui gagnent eux-mêmes, qui peuvent acheter et payer. Ce n'est pas ainsi que parlaient Montaigne, Bacon, Colbert, Voltaire lui-même. Pour ces grands esprits, auxquels ont manqué les lumières de l'économie politique, « souhaiter la grandeur de son pays, c'est souhaiter du mal à ses voisins : il est clair qu'un pays ne peut gagner sans qu'un autre perde. »

A la belle formule de J.-B. Say, Bastiat propose d'en substituer une plus rigoureusement scientifique encore : « Le travail s'échange contre du travail, les services s'échangent contre des services. » Et il est très-fier de sa découverte, qui est très-réellement féconde en aperçus scientifiques et en conclusions pratiques. Elle tend notamment à dégager le caractère spiritualiste de l'économie politique ; car le produit est un fait matériel, le service est un fait moral. Nous échangeons bien réellement des services, et c'est leur rapport qui constitue le caractère fondamental de tout fait économique, la *valeur*, dont le *prix* n'est que la traduction en monnaie.

Importante distinction de l'utilité et de la valeur. — L'utilité et la valeur sont très-différentes l'une de l'autre. Qu'y a-t-il de plus utile que l'eau ? sans elle, la vie végétale, la vie animale disparaissent radicalement. Eh bien, l'eau n'a pas de valeur, si elle coule à nos pieds, si nous n'avons qu'à nous baisser pour en prendre. Ce simple rapprochement est une démonstration sans réplique. Veut-on assister à la naissance et au développement de la valeur, qu'on éloigne l'eau d'un quart de lieue : quand la soif nous prendra, il nous faudra parcourir cette distance, ou payer la personne qui nous épargnera cette peine. L'eau conserve son utilité ; mais cette fois elle a de la valeur, parce qu'elle a nécessité un service. Doublez, triplez la distance ; l'utilité est identiquement la même, mais la valeur est doublée, triplée. Ce n'est donc pas l'eau que nous payerons, mais le service du porteur d'eau. L'eau est un bienfait gratuit de la nature ; nous n'avons à payer que le travail humain.

Cette analyse incontestable met fin aux interminables discussions sur la valeur en usage et la valeur en échange, et débarrasse la science économique de l'erreur fatale qui assimilait l'utilité à la valeur, puis la valeur à la richesse, faisant ainsi du travail, non un moyen, mais un but. « Habitons-nous, dit avec raison Bastiat, à distinguer l'utilité et la valeur; il n'y a de science économique qu'à ce prix. Loin que la valeur et l'utilité soient identiques, ou même assimilables, j'ose affirmer, sans crainte d'aller jusqu'au paradoxe, que ce sont des idées opposées. *Besoin, effort, satisfaction*, voilà l'homme au point de vue économique. Le rapport de l'utilité est avec le *besoin* et la satisfaction. Le rapport de la *valeur* est avec l'*effort*. L'utilité est le bien qui fait cesser le besoin par la satisfaction; la valeur est le mal, car elle naît de l'obstacle qui s'interpose entre le besoin et la satisfaction. » (*Harmonies économiques*.)

Diverses mesures d'appréciation de la valeur. — La valeur s'apprécie d'abord par le *travail fait*. Un service vaut, en général, ce qu'il a coûté à produire, conception, administration, surveillance, intérêt du capital engagé, détérioration du matériel, salaire des ouvriers, profit de l'entrepreneur, impôt; ou, s'il ne trouve pas cette rémunération, personne n'est plus disposé à le rendre. La valeur s'apprécie plus encore par le *travail épargné* à celui qui éprouve le besoin; elle dépend du *jugement* que nous en portons. Tel échange nous nuira; mais notre vanité, notre inexpérience, nos préjugés nous y font attacher une grande importance. Il a la valeur que nous lui donnons; enfin, et surtout, la valeur a pour loi le rapport *de l'offre et de la demande*. Si l'offre des services diminue, ou si la demande des services augmente, la valeur augmente nécessairement; si, au contraire, l'offre augmente ou la demande diminue, la valeur diminue nécessairement. Il y a là une loi naturelle qui défie toute réglementation.

Du prix et de la monnaie. — La valeur, pour plus de commodité, se traduit en prix, c'est-à-dire en une certaine somme de monnaie. Le prix, c'est l'expression de la valeur en or et en argent, expression variable, bien entendu, suivant le rapport de la quantité de métaux précieux avec le reste des marchandises, suivant les temps et les lieux.

Analyse des services rendus par la monnaie. — Sans la monnaie, l'échange ou le troc, c'est-à-dire l'échange de deux services ou de deux produits directement et immédiatement comparés, est bien restreint et bien incommode. « Je possède une balle de laine, et je voudrais avoir du blé. Je porte ma lourde richesse chez un cultivateur : il a du blé, mais c'est du vin qu'il demande. Je cherche à m'en procurer pour le lui donner ensuite. Le vigneron n'a pas besoin de ma laine, et le fabricant, qui la recevrait volontiers, ne possède ni vin ni blé qu'il puisse me céder. Combien de difficultés et de courses, d'embarras et de fatigues ! Je parviens à découvrir quelqu'un qui peut faire échange avec moi. Autre difficulté ! Comment apprécier la valeur des deux marchandises ? comment déterminer quelle quantité de blé on doit donner contre telle quantité de laine ? Nous nous accordons enfin, et l'on divise une des deux marchandises ou toutes deux. Mais si l'on ne peut les diviser ? s'il s'agit d'échanger un animal contre un meuble ? quel hasard me fera rencontrer une personne qui non-seulement possède l'objet que je désire, mais qui le possède précisément d'une valeur égale à celle de l'objet que je veux posséder. »

Raisons du choix des métaux précieux pour monnaie. — De là, la monnaie, une des plus admirables inventions du génie de l'homme. Les

métaux précieux, grâce à leur *inaltérabilité*, leur *homogénéité*, leur *divisibilité*, leur *petitesse de poids et de volume*, ont été de toute antiquité, et sont encore choisis pour ce rôle d'intermédiaire dans l'échange.

La monnaie n'est pas seulement signe de la valeur; elle est une valeur elle-même. — La monnaie sert de *commune mesure* aux diverses valeurs, auxquelles elle équivaut d'ailleurs comme marchandise. Il est très-inexact et très-dangereux de la regarder seulement comme un *signe représentatif de la valeur* : de cette définition sont sortis l'altération des monnaies et le papier-monnaie. La monnaie est elle-même une *marchandise*, et comme telle, elle est soumise aux variations inévitables du commerce. « Nous sommes tous marchands de monnaie, dit très-finement J.-B. Say. Nous l'achetons au meilleur marché que nous pouvons; car c'est l'acheter à bon marché que d'en obtenir davantage en échange de ce que nous vendons, et nous la revendons aussi cher que nous pouvons; car c'est la revendre cher que d'en donner peu quand nous achetons. » D'où cette conclusion que fixer le prix de l'argent est une erreur économique qui a fait son temps, et que la loi de 1807 sur le taux de l'intérêt ira bientôt rejoindre le bagage des réglementations surannées et impuissantes.

La monnaie décompose l'échange en deux actes. — Grâce à la monnaie, l'échange se trouve décomposé en deux actes, souvent bien séparés l'un de l'autre dans le temps ou dans l'espace, mais dont la réunion, facile à suivre par la pensée, reconstitue le troc : c'est la *vente* et l'*achat*.

Grâce à la monnaie, on peut rendre service à la société et ne pas demander immédiatement un service en retour, se réservant de le demander où et quand il nous plaira, ou d'en transmettre la jouissance à d'autres. La pièce de monnaie est le bon payable à vue qui constate et mesure le service rendu. Vous vendez de la laine, vous recevez en retour de l'argent; voilà la moitié du phénomène. Avec cet argent, vous achetez un livre; voilà la deuxième partie du phénomène, et l'échange est complet. Vous avez troqué de la laine contre un livre. La monnaie est ici secondaire. On ne désire pas l'argent pour lui-même; ce n'est pas lui que l'on consomme, et ce n'est pas lui qui satisfait nos besoins.

Billets à ordre, lettres de change, billets de banque. — La monnaie a tellement facilité l'échange que, à son tour elle a dû être remplacée par un instrument plus agile, moins coûteux. Dans le moyen âge, lorsque, faute de billets de banque, il fallait faire ses paiements en numéraire, le commerce de gros imagina les *virements de comptes*, pour lesquels furent établies les premières banques publiques. Grâce à ce procédé ingénieux, des paiements considérables ne demandaient aucun numéraire, mais de simples écritures. En 1775, les banquiers anglais ont établi à Londres, sans aucune intervention de l'État, un bureau de liquidation ou de virement, clearing-house, où chacun s'acquitte des billets dont il est débiteur au moyen de ceux dont il est porteur, sans emploi de numéraire autrement que pour les appoints.

La monnaie est surtout avantageusement remplacée par les effets de commerce, lettres de change, billets à ordre, billets de banque. (Voir pages 109 et 110.)

En vertu de leur valeur future, ces papiers à endossement ont une valeur actuelle, et peuvent être employés en guise de monnaie dans les achats; ils servent à abrégé et à simplifier les règlements de compte; de là, une économie considérable du numéraire. C'est un admirable instrument économique qui n'est pas moins merveilleux comme fait moral. Ils acquièrent une mobilité sans limite,

quand l'escompte les transforme en *billets de banque*, c'est-à-dire en billets au porteur et à vue, réalisables sans formalité d'endossement, ni délai d'échéance, ni responsabilité, par conséquent remplissant les mêmes fonctions que les espèces métalliques.

Voies de communication. — Viennent ensuite, comme moyens essentiels d'échange, les voies de communication, véritable instrument de travail, chargé de triompher d'un obstacle terrible pour la création et surtout pour la distribution de la richesse, c'est-à-dire de la distance. Aussi quels sacrifices les peuples ne craignent pas de faire pour sillonner en tous sens leur territoire de routes, de canaux, de chemins de fer, pour jeter des ponts sur les cours d'eau, pour y lancer des bateaux à vapeur, pour percer ou aplanir les montagnes ! S'il y a des dépenses productives, ce sont celles-là qui méritent d'être mises au premier rang. Quelle différence entre les États-Unis transformant à vue d'œil de vastes contrées par la création des voies de communication, et le Mexique, par exemple, où les transports se font encore à dos d'homme !

Population. — Parmi les conditions morales de l'échange, il importe de tenir compte du chiffre de la population. « L'échange rencontre des obstacles, exige des efforts d'autant moindres que les hommes sont plus rapprochés. La plus grande densité de la population est donc nécessairement accompagnée d'une plus grande proportion d'utilité gratuite. Elle donne plus de puissance à l'appareil de l'échange, et met en disponibilité une portion d'efforts humains ; elle est une cause de progrès... Une rue d'égale longueur ne rend-elle pas plus de service à Paris que dans une ville déserte ? Un chemin de fer d'un kilomètre ne rend-il pas plus de service dans le département de la Seine que dans le département des Landes ? Un marchand de Londres ne peut-il pas se contenter d'une moindre rémunération sur chaque transaction qu'il facilite, à cause de la multiplicité ? En toutes choses, nous verrons deux appareils d'échange, quoique identiques, rendre des services différents, selon qu'ils fonctionnent au milieu d'une population dense ou d'une population disséminée. La densité de la population ne fait pas seulement tirer un meilleur parti de l'appareil de l'échange ; elle permet d'accroître et de perfectionner cet appareil. Il est telle amélioration avantageuse au sein d'une population condensée, parce que là elle épargnera plus d'efforts qu'elle n'en exige, qui n'est pas réalisable au milieu d'une population disséminée, parce qu'elle exigerait plus d'efforts qu'elle n'en pourrait épargner. » (Bastiat, *Harmonies économiques*.) Cette considération est de la plus haute importance dans la rectification des idées exagérées de l'honnête Malthus.

La condition essentielle de l'échange, c'est la liberté.

CHAPITRE IX.

SUITE. — LA LIBERTÉ COMMERCIALE.

Nécessité de la liberté pour l'échange. — Sans l'échange, l'homme ne peut satisfaire ses besoins que de la manière la plus coûteuse, la plus pénible, la plus misérable. Donc, plus le cercle de ses échanges sera étendu, moins il sera gêné par quelque obstacle que ce soit, naturel comme la distance, les montagnes, les cours d'eau, artificiel comme les barrières politiques et les règlements administratifs ; plus il lui sera loisible de s'adresser, pour chaque matière, aux endroits

où la production est la plus facile, grâce à l'action des lois de la nature et du génie des peuples; et plus il améliorera son bien-être matériel, condition première de la vie intellectuelle et morale. Voilà le libre échange, tel que l'établit solidement le plus simple bon sens.

La liberté commerciale fait partie de la liberté du travail.

— Si la liberté du travail n'est pas un vain mot, elle comprend essentiellement la liberté du commerce. Tout d'abord, commercer est un travail spécial d'une utilité sociale qui n'est plus contestée depuis longtemps, bien qu'au début les commerçants aient été rangés dans la classe des travailleurs improductifs. Mettre les produits à la portée de ceux qui ont besoin de consommer, c'est rendre la production possible, puisqu'elle s'arrête faute de débouchés. Pourquoi ce travail, si éminemment utile, ferait-il exception à la loi générale du travail et serait-il privé de la liberté? Et en ne considérant que le producteur direct, le manufacturier, le fabricant sont-ils vraiment libres de travailler, si on leur interdit d'aller, où bon leur semble, se procurer les matières premières et les instruments de leur industrie, si on leur interdit ensuite de tirer de leurs produits le parti le plus avantageux par la défense de les exporter ou d'importer les produits obtenus en échange? L'industrie est libre; donc le commerce doit être libre, parce que la loi du travail est essentiellement la liberté.

Liberté du commerce intérieur et du commerce extérieur.

— La liberté du commerce comprend la libre circulation à l'intérieur, puis l'exportation et l'importation; on a mis plus ou moins de temps à comprendre et à réaliser ces diverses applications du même principe. Colbert a commencé la suppression des douanes intérieures : l'œuvre n'a été achevée que par l'Assemblée constituante (novembre 1790). La liberté du commerce international n'a été proclamée qu'en 1846 par l'Angleterre et, en 1860, par la France; c'est, en un mot, une question toute contemporaine, la seule que réveille maintenant l'expression *liberté du commerce*, c'est-à-dire libre communication des peuples entre eux.

La liberté commerciale est un droit naturel. — Considérons avant tout la question de principe. La liberté des échanges est un *droit*. Si ce produit, fruit de mon travail, de mon intelligence, est ma propriété, j'ai le droit d'en disposer, de l'anéantir par l'usage, de le donner, de le vendre, de l'échanger, à seule charge de respecter le droit d'autrui. Si vous contestez ce droit, si, en dehors des limites de la justice, vous me faites défense d'en tirer le parti qui me convient le mieux et dont je suis le seul juge, ne parlez plus de propriété, ne parlez plus de droit, ne parlez plus de justice. C'est sur ce terrain inébranlable que se sont établis tous les défenseurs de la liberté commerciale, Fox, Cobden, Bastiat; ils n'ont jamais voulu transiger sur le principe, et le succès n'a pas manqué à leurs vaillants efforts.

La prohibition est la violation du droit de propriété. — La prohibition, au contraire, la protection, sous quelque forme qu'elles se cachent, c'est la négation de la liberté, la négation de la propriété, la spoliation. Pressez un peu les conséquences de cette injustice, vous en verrez sortir le communisme, c'est-à-dire l'État absolu, disposant à son gré des propriétés individuelles. La prohibition est injuste encore, parce qu'elle est un privilège; elle ne peut protéger tout le monde, cela est évident. Que nous payions une prime à quelques-uns, cela est possible; mais que tous nous payions une prime à tous, c'est un non-

sens. La protection n'est donc autre chose qu'un impôt levé sur la masse par une classe de citoyens.

Avantages de la liberté commerciale pour le bien-être général. — L'intérêt se trouve aussi avec la justice. Grâce à la liberté, l'industrie trouve dans l'*émulation générale*, dans la concurrence du monde, une source incessante de progrès. Chacun doit se tenir en haleine, suivre de près les améliorations que la science ou la pratique indique pour alléger le travail de l'homme. Avec la protection, au contraire, toute cette vie s'arrête, la langueur succède à l'activité, la routine à la recherche continuelle du progrès; le producteur s'endort dans la paresse, qu'importe que les nations étrangères trouvent de grandes améliorations dans les procédés de fabrication, dans les apprêts, dans les machines? Il est protégé.

C'est ensuite, et sans contestation possible, le *meilleur marché* dans la production. Grâce à la liberté du commerce, le producteur se procure, dans les conditions les plus avantageuses, la matière première, les machines, le combustible, les subsistances, tandis que la prohibition nous force à les fabriquer, préparer ou extraire à des prix élevés. A ne prendre que l'industrie des fers, M. Michel Chevalier estime que, de 1814 à 1848, par suite de l'absence de liberté commerciale, les Français ont payé le fer forgé 200 francs en moyenne de plus qu'il ne valait sur le marché général, c'est-à-dire sur une consommation de plus de 5 millions de tonnes, 4,200 millions de plus que la valeur : 4,200 millions pour une seule marchandise! presque le double de ce que les étrangers exigèrent de nous par les traités de 1815!

Les peuples trouvent les mêmes avantages que les individus dans la liberté commerciale, et par les mêmes raisons. Il y a là une admirable harmonie à signaler : c'est que, individus ou peuples, c'est le plus faible qui participe aux avantages du plus fort; c'est le moins favorisé de la nature qui gagne le plus à la liberté des échanges. Pourquoi? parce que dans l'échange nous payons non l'utilité, mais le travail, et que dans les pays favorisés ou par le climat ou par la richesse des mines, nous n'avons pas à payer toute la besogne de la nature, mais seulement le peu de travail que ses libéralités ont réclamé. Le système protecteur, au contraire, condamne les peuples à se donner plus de peine pour une moindre satisfaction, puisqu'il prétend les forcer à se procurer directement par leur propre travail ce qui sert à la satisfaction de leurs besoins.

La liberté commerciale est le plus sûr garant de la paix du monde. — L'intérêt le plus élevé qui ressort de la liberté des échanges, et que l'économie politique ne saurait trop mettre en lumière pour former l'opinion publique, c'est qu'elle est la paix du monde. La parfaite circulation du sang dans toutes les parties de notre corps est la condition suprême de la santé et de la force de chaque individu; la parfaite circulation de la richesse dans toutes les veines et artères de ce grand corps, qui a nom l'humanité, est de même la condition suprême du bonheur et de l'harmonie. Empêcher la libre communication des peuples sous prétexte de créer la richesse, c'est semer aussitôt le trouble dans le monde et jeter dans les cœurs un ferment de haine qui produit la guerre à la première occasion. De là ces ruineux déploiements de forces militaires et navales, qui surchargent les budgets au détriment des travaux vraiment féconds, qui enlèvent à la production des milliers de bras, qui développent les passions guerrières et leur donnent les moyens de les satisfaire. La liberté des échanges enlève toutes ces causes d'hostilité, parce qu'elle détruit l'erreur fondamentale sur

laquelle elles reposent ; elle est, autant que les passions humaines le permettent, la paix universelle. Elle lie les peuples par leurs intérêts, associe leur prospérité, et les dispense de se ruiner en dépenses d'hommes et d'argent.

Simplicité de l'organisation du commerce par la liberté. Complications du régime prohibitif ou protecteur. — Et tous ces avantages, le libre échange les donne par le plus simple des mécanismes, sans complication de tarifs, sans armée de fonctionnaires, sans grands frais de surveillance, avec un simple droit de balance pour constater les entrées et les sorties, droit modéré qui ne gêne ni la production ni la consommation, qui ne peut fournir d'aliment à la contrebande, et qui procure quelques ressources à l'État. La protection, au contraire, ne marche pas sans un cortège nombreux autant que coûteux et sinistre : tarifs compliqués, droits différentiels suivant la provenance, suivant le pavillon, sans cesse remaniés, nuisant par leur instabilité aux intérêts du commerce qui demande avant tout la sécurité, nécessitant une armée de douaniers qu'ils mettent aux prises avec une armée de contrebandiers, amenant des dénonciations, des visites à corps, des visites domiciliaires, etc.

Des douanes considérées au point de vue de la liberté du commerce. — La liberté du commerce n'entraîne pas nécessairement la suppression des douanes. Il y a ici une distinction indispensable à faire. « Il est évident pour tous, dit Bastiat, que la douane peut être appliquée à deux objets fort différents, si différents, que presque toujours ils se contrarient l'un l'autre. Napoléon a dit : La douane ne doit pas être un instrument fiscal, mais un moyen de protection. Renversez la phrase, et vous avez tout notre programme. Ce qui caractérise le droit protecteur, c'est qu'il a pour mission d'empêcher l'échange entre le produit national et le produit étranger.

« Ce qui caractérise le droit fiscal, c'est qu'il n'a d'existence que par cet échange.

« Moins le produit étranger entre, plus le droit protecteur atteint son but.

« Plus le produit étranger entre, plus le droit fiscal atteint le sien.

« Le droit protecteur pèse sur tous et profite à quelques-uns.

« Le droit fiscal pèse sur tous et profite à tous. »

Peu d'importance des traités de commerce. — Aux yeux de quiconque est pénétré de l'utilité de l'échange, les traités de commerce perdent beaucoup de leur importance. Il y a au fond de tout traité de ce genre un reste des anciens préjugés, une crainte d'inondation, d'invasion ; autrement, ouvrez vos portes, et tant pis pour qui s'obstinera dans la vieille politique d'isolement. Parce qu'un peuple arriéré, aveuglé par l'erreur, vous refuse la réciprocité de traitement, ce n'est pas une raison pour manquer de foi en la liberté et se priver soit même des avantages, tels quels, d'un échange incomplet. C'est le grand exemple qu'a donné au monde civilisé l'Angleterre en 1846 ; Robert Peel et après lui John Russell n'ont pas même essayé de négocier avec les autres peuples. Ils ont fait proclamer par le Parlement l'admission des produits étrangers, purement et simplement sans conditions.

Étrange abus de comparer le libre échange à la guerre, à l'invasion, à l'inondation, à un tribut. — Les adversaires de la liberté des échanges n'ont pas encore complètement renoncé à la combattre par des métaphores malheureusement toujours trop populaires : guerre, invasion, inondation, tribut. C'est un étrange sophisme, en vérité, que d'assimiler le commerce à la guerre, et les échanges de produits aux échanges de coups de poing. Il s'agit

de commerce et non de pugilat. En guerre, les plus forts tuent les plus faibles ; en industrie, ils les servent ; car ils mettent cette force à leur service et leur épargnent une inutile déperdition de travail. « Quelle analogie y a-t-il entre un échange et une invasion ? Quelle similitude est-il possible d'établir entre un vaisseau qui vient vomir sur nos villes le fer, le feu et la dévastation, — et un navire marchand qui vient nous offrir de troquer librement, volontairement, des produits contre des produits ?

« Que penserions-nous de Méhémet-Ali, continue Bastiat, si, au lieu d'élever à gros frais des barrages à travers le Nil, pour étendre le domaine de ses *inondations*, il dépensait ses piastres à lui creuser un lit plus profond, afin que l'Égypte ne fût pas mouillée par ce limon étranger descendu des montagnes de la lune ? Nous exhibons précisément ce degré de sagesse et de raison, quand nous voulons, à grand renfort de millions, préserver notre pays... — de quoi ? — des bienfaits dont la nature a doté d'autres climats.

« Il y a aussi loin d'un *tribut* à un achat que d'un vol à un échange, et j'aimerais autant entendre dire : Cartouche a enfoncé mon coffre-fort et il y a acheté 4,000 écus, que d'entendre répéter à nos honorables députés : Nous avons payé à l'Allemagne le tribut de mille chevaux qu'elle nous a vendus ; car ce qui fait que l'action de Cartouche n'est pas un achat, c'est qu'il n'a pas mis, et de mon consentement, dans mon coffre-fort, une valeur équivalente à celle qu'il a prise. Et ce qui fait que l'octroi de 500,000 francs que nous avons fait à l'Allemagne n'est pas un tribut, c'est justement qu'elle ne les a pas reçus à titre gratuit, mais bien en nous livrant en échange mille chevaux que nous-mêmes avons jugé valoir nos 500,000 francs. »

Spécieuse objection : protection du travail national. — Indépendance nationale. — Les protectionnistes font valoir encore l'intérêt du travail national et surtout la grande cause de l'indépendance nationale.

Protéger le travail national, c'est, sans contredit, le premier devoir de la loi et de l'autorité ; mais est-ce le protéger que d'exclure les produits similaires de l'étranger, en gênant l'importation, en facilitant l'exportation ? Pour protéger l'agriculteur, on défend l'entrée du blé étranger, de la laine étrangère, de la viande étrangère. Admettons que cette interdiction assure au producteur agricole un bon prix : voilà, en effet, un protégé. Mais les autres industriels le sont-ils, puisqu'ils payent plus cher le blé, la laine et la viande ? Ils réclament à leur tour protection : on prohibe le fer étranger, l'acier étranger. Mais alors l'agriculture paye plus cher ses machines, et perd par là le bénéfice antérieur de la protection, et ainsi de suite : c'est-à-dire que cette protection est une mystification universelle. On enlève réciproquement à chaque industrie une partie de ses bénéfices pour en faire part aux autres. Elles sont toutes protégées aux dépens les unes des autres ! Ce serait un chef-d'œuvre de bouffonnerie, si le système était universellement réalisé ; mais il est resté toujours très-imparfait, et l'on a appelé protection du travail national le monopole de quelques industriels ! C'était une indigne exploitation des intérêts privés. Pour nos chemins de fer, par exemple, les maîtres de forges ont fait repousser les fers anglais qui auraient évidemment rogné leurs bénéfices ; mais ils admettaient bien les ouvriers anglais, qui, plus robustes, mieux nourris, travaillaient davantage. Ils s'embarrassaient peu de la concurrence faite aux travailleurs français. « Si c'est protéger le travail national que d'accabler la nation de travail pour procurer, tout compte fait,

aux travailleurs de tous rangs moins d'aliments, moins de vêtements, moins de mobilier, moins de toutes choses, les adversaires de la liberté du commerce ont raison. Mais si la vraie protection du travail national consiste à faire en sorte que, pour la même quantité de travail, les travailleurs aient une plus forte ration de pain, de viande et de vin, de café et de sucre, des habits plus moelleux et plus élégants, des logements mieux éclairés, mieux chauffés, plus dignes d'être l'asile d'une famille heureuse, et, en un mot, tous les éléments de ce bien-être qui est plus qu'une jouissance, qui est nécessaire à la santé de l'homme, plus qu'à sa santé, à sa dignité, oh! alors, bien certainement, c'est la liberté du commerce qui l'emporte. » (Michel Chevalier.)

Convaincu de ne pas servir au travail national, le protectionnisme lève bien haut le drapeau de l'*indépendance nationale*. Il agite surtout à l'horizon le spectre de l'Angleterre. *La perfide Albion*, notre éternelle ennemie, a toujours aspiré à la domination universelle : elle y a travaillé par l'acte de navigation, par la supériorité de sa marine; aujourd'hui elle change de tactique pour mieux atteindre son but par une autre voie; confiante dans ses machines, dans ses capitaux, dans ses mines, elle proclame hypocritement la libre concurrence pour écraser ses imprudentes rivales. En cas de guerre, par exemple, que ferons-nous, si nous sommes à la discrétion, soit de l'Angleterre, soit des autres pays producteurs pour le fer, pour le charbon, pour les tissus, pour le blé? Nous manquerons subitement d'armes pour la défense du sol, de houille pour nos chemins de fer et nos vaisseaux. Ces craintes sont vraiment puérides. Si ce raisonnement vaut quelque chose, il autorise aussi bien l'argumentation toute semblable de l'individu qui tremblerait pour son indépendance personnelle. Que deviendrai-je si, à la discrétion du marchand de fer et de charbon, du tisseur, du boulanger, du boucher, pour les diverses matières qui servent à mon travail, à mon habillement ou à ma nourriture, je viens à me brouiller avec mes fournisseurs? je ne pourrai plus travailler, je mourrai de froid ou de faim! Il faut me rendre indépendant, c'est-à-dire pourvoir seul à tous mes besoins, c'est-à-dire être tout bonnement absurde; car, sous prétexte de se garantir d'un mal entièrement chimérique, on se condamne immédiatement au mal très-réel de l'isolement, on renonce à la société qui repose essentiellement sur l'échange. Vous êtes dépendant de votre boulanger, mais lui est dépendant de vous; vous avez besoin de son pain, mais il a besoin de votre argent; son intérêt garantit donc le vôtre. Pourquoi alors ne rêver que guerre, tribut, capitulation, famine, au lieu de voir l'association des efforts, l'échange des services?

Grand exemple donné par l'Angleterre. — Eh bien, les relations des peuples entre eux ne sont pas d'une autre nature; elles n'obéissent pas à des lois différentes. Les peuples, comme les individus, dépendent les uns des autres, et leurs besoins les lient mutuellement. *La perfide Albion* a donné une preuve irréfragable de sa confiance entière dans la liberté du commerce, sans permettre qu'on lui supposât d'arrière-pensée, lorsque pour le blé, c'est-à-dire l'une des premières matières alimentaires, elle n'a pas craint de se mettre sous la dépendance de la Russie et des États-Unis. Elle n'a pas eu peur d'être affamée, parce qu'un peuple ne peut être en guerre avec l'humanité entière, et qu'il est certain de trouver toujours quelqu'un qui aura intérêt à lui vendre. Pendant la gigantesque folie du blocus continental, Napoléon fut lui-même obligé de permettre l'entrée de certaines marchandises anglaises, par l'odieux trafic des licences; tant il est vrai que les peuples, même quand ils sont animés des passions les plus

violentes, sont forcés de s'entr'aider, non par le sentiment supérieur de la fraternité, mais par la seule pression de l'intérêt. Cette dépendance économique entraîne-t-elle l'asservissement politique? Loin de là : quand une grande nation comme l'Angleterre a donné l'exemple d'ouvrir à tous, indistinctement, ses ports et ses colonies, et les invite à associer le plus d'efforts pour le bonheur commun, elle a fait plus pour la paix du monde et sa propre sécurité qu'en accroissant ses armées permanentes et sa marine militaire. Quel peuple sensé renouvellerait ces guerres sanglantes que la possession des colonies a suscitées au ^{xvii}^e et au ^{xviii}^e siècle, puisqu'il peut y commercer librement? Quel peuple pourrait aussi faire des guerres de tarifs, lorsque la liberté a définitivement remplacé la prohibition?

CHAPITRE X.

SEPTIÈME ET HUITIÈME CONDITIONS DU TRAVAIL — LA RÉMUNÉRATION, LA SÉCURITÉ.

Sans rémunération pas de travail. — Toute peine mérite salaire, dit la sagesse des nations, et le travail, c'est cela même, la peine, l'effort : à lui, par conséquent, la récompense, la satisfaction; c'est même lui seul que l'on paye, parce que c'est lui seul qui a de la valeur. La houille ne vaut que la peine de l'extraire et de la transporter; à fleur de terre, elle a toujours même utilité; mais s'il n'y avait en quelque sorte qu'à se baisser pour la prendre, si elle n'exigeait pour ainsi dire aucun travail, elle aurait peu ou point de valeur. Ce qu'on rémunère, c'est donc le travail; cette rémunération est la cause finale de l'effort. Donc supprimez cette rémunération, vous anéantissez à l'instant le travail. Nous sommes bien sûrs, par conséquent, d'avoir trouvé une des conditions les plus importantes de l'activité humaine.

Origine de la propriété. — Cette rémunération, il faut l'appeler par son vrai nom : c'est la propriété. Voilà l'origine sacrée de la propriété, bien comprise dans son sens le plus large, c'est-dire le droit indiscutable que possède le travailleur sur la chose utile qu'il a créée par sa peine. Cette branche n'appartient à personne, j'en fais un arc : cette arme est bien à moi, parce qu'elle est le fruit de mon travail. Je m'en sers pour percer un animal qui n'appartient à personne : cette proie est bien à moi, parce qu'elle est encore le fruit de mon travail. Je défriche une terre que personne n'a fécondée de ses sueurs, je l'ensemence : cette terre et la récolte qu'elle portera sont bien à moi, parce qu'elles sont encore le fruit de mon travail. S'il y a au monde un droit clair et net, c'est, à coup sûr, celui-là. Si, dans ces divers travaux, j'ai partagé la peine avec un de mes semblables, une part lui revient également, et proportionnelle à ses efforts, dans le produit commun de notre activité. Voilà la forme la plus simple, la forme primitive de la rémunération. Elle subsiste encore dans la grande pêche, où les marins n'ont pas de salaires fixes. Tous ceux qui participent à l'expédition en attendent la fin pour savoir quelle sera la rétribution de leur pénible campagne. Si la pêche est abondante, tant mieux, la part sera plus grande; si elle est malheureuse, tant pis, la part sera plus petite, ou même nulle.

Origine du salaire. — Un progrès très-réel a rompu cette association primitive et classé les producteurs en deux grandes classes : les salariés, c'est-à-dire ceux qui n'apportent que le travail de leurs bras et reçoivent un salaire; puis les capitalistes, c'est-à-dire ceux qui apportent dans l'œuvre de la production matières premières, bâtiments, machines, fonds de roulement, etc., et touchent un intérêt, des profits. L'ouvrier qui n'a pas d'avances, qui vit au jour le jour, peut-il attendre un mois, une année ou plus, que l'entreprise soit terminée? Évidemment non. Eh bien, il s'adresse à celui de ses associés primitifs qui peut attendre, grâce à ses épargnes; il convient de lui abandonner sa part éventuelle au moment du règlement définitif, pour une somme déterminée, payée régulièrement à jour fixe. Qu'y perd-il? des bénéfices possibles, mais aléatoires. Qu'y gagne-t-il? il vit d'abord, ce qui est quelque chose assurément; puis il échappe aux éventualités possibles de pertes qu'il ne pourrait supporter sans souffrir cruellement : il sait sur quoi compter chaque jour. La situation n'est peut-être pas toujours bien brillante, mais elle a au moins quelque fixité, et c'est là un progrès incontestable, qui ne permet pas de présenter le salariat comme un état dégradant, oppressif, voisin de l'esclavage, comme une exploitation odieuse du patron.

Des lois économiques du salaire. — Le salaire, en effet, n'est pas arbitraire, et ne se détermine pas par un règlement. Son chiffre résulte de la force même des choses; il obéit, ou, pour parler plus exactement, il tend à obéir mathématiquement à la loi de l'*offre* et de la *demande*. On sait la formule heureuse de Cobden : « Quand deux ouvriers courent après un maître, les salaires baissent; ils s'élèvent, quand deux maîtres courent après un ouvrier. » M. Michel Chevalier l'a fortement démontré dans un livre courageux sur l'Organisation du travail : « Un manufacturier n'a du capital que pour occuper cent ouvriers, en les rétribuant à raison de 4 francs par jour : il s'en présente deux cents; s'il faut qu'il les occupe tous, il ne peut leur donner que 2 francs. Vous aurez beau dire que c'est l'exploitation de l'homme par l'homme, vous ne lui donnerez pas le moyen de faire plus. Ainsi, plus la population sera nombreuse relativement au capital, plus les salaires baisseront. Ils baisseront au détriment de la santé publique, malgré les appels de la charité chrétienne, malgré le cri de l'humanité blessée; ils baisseront jusqu'à ce que les infortunés ouvriers soient réduits au minimum des subsistances, aux aliments les plus grossiers. Et même là, ils ne s'arrêteront pas toujours. C'est l'histoire de l'Irlande, où, à mesure que les hommes ont pullulé pendant que le capital était stationnaire, les populations sont tombées de la viande au pain sec, et du pain à la pomme de terre de bonne qualité, de la pomme de terre farineuse à la pomme de terre aqueuse et coriace jusque-là réservée aux porcs, et où finalement la récolte ayant été mauvaise, on est mort de faim, malgré les secours qu'apportait le riche ému et épouvanté, malgré les subsides du gouvernement anglais, malgré les cargaisons de grains expédiées de l'autre continent par les frères et les amis. C'est horrible à penser; mais c'est comme la fatalité, inexorable. Là où il n'y a rien, le roi perd ses droits, disait-on dans les temps monarchiques; il en est de même du peuple, souverain ou non. Tribuns, creusez-vous la tête, déployez toutes les ressources de votre imagination, tous les désirs de votre cœur, qui vaut mieux que vos théories, vous n'arriverez jamais qu'à cette solution : une misère affreuse, quand il y aura beaucoup de bras pour peu de capital.

Théorie chimérique de l'égalité des salaires. — Une autre erreur

également considérable et funeste, c'est la chimère de l'égalité des salaires, qui faillit prendre un corps en 1848, chimère injuste et monstrueuse, qui prétendait ne tenir compte d'aucune des causes qui rendent naturellement inégaux les salaires. Tous les travaux sont-ils également aisés ou pénibles, propres ou mal-propres, bien ou mal considérés? Tous réclament-ils un apprentissage également facile ou difficile, coûteux ou non? Tous ont-ils à subir les mêmes chômages? Tous ont-ils la même honorabilité? Tous ont-ils les mêmes chances de succès? A quel titre donc les salaires seraient-ils égaux, quand les travaux présentent tant d'inégalité, quand les ouvriers eux-mêmes ont une valeur physique, intellectuelle et morale si différente? Comment! je travaille avec plus d'intelligence, avec plus de force, avec plus d'énergie que mon voisin, et vous ne me payerez pas plus que cet ignorant, ce paresseux ou cet infirme? Voilà certes une étrange manière de comprendre la justice distributive! voilà une étrange manière d'encourager la production! C'est supprimer le plus puissant mobile de l'activité humaine, l'intérêt personnel, qui nous montre la récompense au bout de l'effort. L'émulation dans la paresse, tel serait le résultat infaillible de l'égalité des salaires. N'ayant rien à espérer d'un redoublement de travail, on chercherait avec soin celui qui se donne le moins de peine pour gagner le salaire commun. Serait-ce là le salut de l'individu et de la société!

Légitimité de l'intérêt. — A côté du travail proprement dit, dont la rémunération est le salaire, se place le travail d'épargne, dont la rémunération, aussi légitime qu'utile à tous, quoi qu'en aient dit les socialistes, s'appelle intérêt. Prêter un capital, c'est rendre un service qui a droit évidemment à une rétribution, comme tout autre service; sans quoi personne ne sera disposé à le rendre, et les emprunteurs en souffriront plus que les capitalistes. La justice et l'utilité sociale se réunissent donc en faveur de l'intérêt du capital.

Loi économique de l'intérêt. — Erreur de la loi de 1807. — Cette rémunération du travail d'épargne, comme celle du travail proprement dit, obéit à la même loi de l'*offre* et de la *demande*. Elle est donc, elle doit être essentiellement libre, et la prétention de fixer légalement le taux de l'intérêt est aussi injuste que nuisible, et même inexécutable: injuste, parce que l'argent est une marchandise qui ne peut, pas plus qu'une autre, être soumise à une loi de maximum, sans que le droit du propriétaire soit violé; nuisible, parce qu'en gênant ce genre de commerce, elle diminue la concurrence des capitaux, et par conséquent en élève le prix; inexécutable enfin, parce que le prêteur sait fort bien respecter la loi dans l'énoncé d'un billet, et se moquer d'elle dans les arrangements qu'il prend avec l'emprunteur, hors de la présence de tout témoin. C'est à la liberté qu'il faut encore ici se confier, comme à la plus sûre et à la plus simple de toutes les règles. La loi de 1807, violée par tout le monde, à commencer par l'État, ne compte plus qu'une faible minorité de partisans, et elle ira prochainement rejoindre tous ces règlements artificiels, que l'économie politique ne cesse de condamner au nom de la liberté, de la justice et de l'utilité générale.

Sans la sécurité pas de travail. — Enfin la dernière condition du travail, c'est la sécurité, la paix, l'un des biens les plus précieux de la vie et l'un des plus puissants aiguillons de l'activité humaine. Travailler sans être inquiété dans l'exercice légitime d'une honnête industrie, avec la certitude de jouir des fruits de son travail, voilà le principal souhait que tout homme puisse former pour son bonheur. Le défaut de sécurité, par contre, est le plus grand mal qui

puisse peser sur l'individu et la société; car toute activité s'arrête dès qu'on est sûr, dès qu'on craint seulement d'avoir le travail sans la récompense, l'effort sans la satisfaction. L'histoire nous en fournit bien de lugubres démonstrations. Ici, la sécurité manque, parce que l'anarchie y déchaîne toutes les mauvaises passions de la multitude; là, parce qu'un gouvernement sans contrôle laisse libre carrière aux caprices d'un despote. Quelles époques, par exemple, que ces années de désolation où les Jacques, les Pastoureaux, les Maillots, les Frondeurs, les soldats du roi eux-mêmes promenaient sur notre malheureuse patrie la dévastation et le pillage! Quels pays encore que ces malheureuses contrées de l'Asie ou de l'Afrique, jetées en proie à l'avidité d'un sultan ou d'un pacha, perpétuellement à l'affût du moindre signe de richesse ou d'activité pour exercer leur brigandage! Sans aller si loin, rappelons-nous seulement, dans notre propre histoire, cette fatale organisation de l'impôt, de la taille personnelle, déplorée par Boisguilbert et Vauban, flétrie encore par J.-J. Rousseau. Quelle misère que d'être réduit à paraître misérable pour ne pas le devenir réellement; à se mal vêtir, à se mal nourrir, à mal cultiver ses terres, etc., pour ne pas payer d'exorbitantes contributions, et demeurer encore responsable de celles du voisin insolvable! Un pareil manque de sécurité frappe de stérilité l'activité humaine : tant il est vrai que nous sommes bien ici en présence d'une condition essentielle du travail.

La mission de l'État est, avant tout, d'assurer la sécurité. —

Ce grand bien de la sécurité, nous le demandons à l'État, qui a vraiment pour mission de nous le procurer : c'est là son rôle essentiel dans la production. J.-B. Say, profondément frappé des abus de la centralisation administrative, s'est emporté jusqu'à appeler l'État *un ulcère*; de l'autre côté, les socialistes prétendaient concentrer toute industrie dans les mains de l'État : entre tout et rien, il y a un milieu où se trouve la vérité. L'État, suivant l'heureuse définition de Rossi, est, pour ainsi dire, le conseil d'administration de la société. Comme tel, il ne peut borner son rôle à une action négative, et, dans l'œuvre de la production directe, il lui revient évidemment d'exécuter ce qu'on ne peut pas raisonnablement attendre des simples particuliers ou des associations. Ce serait une vue étroite que de borner strictement la mission de l'État à nous procurer la sécurité, et de lui faire tenir ce langage : vous voulez communiquer entre vous ; eh bien, faites des routes, des canaux, des chemins de fer, etc. Mais il n'en reste pas moins incontestable que le premier devoir de l'État, c'est de faire respecter le droit, la justice, la liberté; en d'autres termes, d'assurer à chacun la sécurité : sécurité contre les invasions de l'étranger, sécurité contre les ennemis du dedans

Dangereuse exagération du rôle de l'État dans la production. — Appel à l'initiative individuelle. — Fléau de la bureaucratie. — Ce serait rendre le plus grand service au pays que de réagir de toutes nos forces contre cette habitude, plusieurs fois séculaire, de tourner toujours les yeux en haut : on demande tout au pouvoir central, au risque de traduire d'inévitables mécomptes par de perpétuelles révolutions. Réveiller de plus en plus l'initiative individuelle, endormie par une centralisation excessive, c'est une question de dignité pour chacun de nous, c'est une source de progrès pour les mœurs publiques, c'est une garantie d'ordre et de sécurité pour la société. Chose remarquable! c'est le chef de l'État lui-même qui nous excite à sortir de notre sommeil : « L'initiative individuelle, disait-il aux exposants français

le 23 janvier 1863, s'exerçant avec une infatigable ardeur, dispense le gouvernement d'être le seul promoteur des forces vitales de la nation. » Malheureusement ce progrès, si nettement encouragé, rencontre un obstacle, pour ainsi dire insurmontable, dans le fléau des temps modernes, la bureaucratie. Un homme éminent, à qui sa haute intelligence, ses longs voyages, ses profondes études, sa position officielle, donnent une très-grande autorité, M. Lefplay, commissaire général aux expositions universelles, a énergiquement stigmatisé cet abus menaçant, dans son livre *la Réforme sociale en France*. Son dernier mot est celui-ci : « La bureaucratie maintient les peuples dans une véritable enfance, et les rend incapables de ces viriles initiatives qui distinguent les peuples libres. »

DEUXIÈME PARTIE.

INSTITUTIONS DE CRÉDIT.

Définition du crédit. — Le mot crédit, dans son acception la plus générale, signifie *confiance*, soit celle qu'on inspire, soit celle qu'on accorde. Avoir du crédit, c'est avoir la permission d'user, moyennant une certaine redevance, des capitaux d'autrui; accorder du crédit, c'est donner cette permission.

Son vrai rôle. — Le crédit ne crée pas de capitaux, comme on se l'est follement imaginé; ce pouvoir n'appartient qu'au travail et à l'épargne. Mais il met en circulation les capitaux déjà créés : argent, outils ou marchandises; il ne les laisse pas rester inutiles et oisifs; il les fait fructifier en les mettant aux mains de ceux qui savent en tirer parti, et c'est là un incomparable service rendu aux individus et à la société. Une somme d'argent, par exemple, est sans emploi dans la caisse d'un rentier, qui ne peut ou ne veut pas la faire valoir par lui-même. Prêtée à un agriculteur, elle devient un instrument de production : charrue, engrais, tuyaux de drainage, etc. Un industriel la transformera en laine, coton, fils, tissus, etc.

De plus, J.-B. Say a très-bien dit : « Si un fabricant de drap ne vendait pas ses draps à crédit au marchand de drap, l'étoffe attendrait dans la manufacture. La confiance accordée met plus vite cette étoffe entre les mains du consommateur. Si un droguiste ne vendait pas à crédit au teinturier, et si le teinturier, en vertu de cette facilité, ne teignait pas à crédit pour le fabricant d'étoffes, celui-ci, faute d'avances, serait peut-être forcé de suspendre sa fabrication jusqu'à ce que ses premiers produits fussent écoulés, d'où il résulterait que la portion de son capital qui est en marchandises à moitié manufacturées, en métiers, en ateliers, chômerait en tout ou en partie. Ce crédit empêche les pertes de temps d'avoir lieu. »

Aussi l'histoire du crédit est-elle en quelque sorte l'histoire même de la civilisation. D'abord il n'existe que là où la moralité privée et publique, la sécurité générale, sont solidement établies; puis, il est une des plus indispensables conditions du travail industriel, commercial ou agricole, et, par conséquent, de la richesse et du bien-être des individus et des peuples.

Ses diverses espèces. — Il est très-important de distinguer nettement les formes diverses que peut prendre le crédit; il y aurait de l'irréflexion et du

danger à confondre sous un même nom des fonctions économiques très-distinctes, par exemple :

- Le crédit de commandite;
- Le crédit commercial proprement dit;
- Les diverses sortes de prêt.

Le *Crédit de commandite* met à la disposition des diverses entreprises les capitaux disséminés, qui resteraient impuissants et inactifs dans l'isolement, entre les mains de leurs propriétaires, qui ne sauraient, ne pourraient ou ne voudraient pas en faire un usage productif. C'est un des principaux ressorts du mouvement des affaires dans la société contemporaine; c'est à lui que nous devons nos grandes compagnies industrielles pour l'établissement des chemins de fer, pour l'exploitation de nos mines de houille, nos grands établissements de crédit, comme la Banque de France, le Comptoir d'escompte, le Crédit foncier, etc.

Le crédit de commandite sert à créer des entreprises nouvelles : il fournit principalement le capital fixe, c'est-à-dire les avances que réclame la production, comme l'installation d'une usine et son outillage; il tend à immobiliser les capitaux, c'est-à-dire qu'il demande à être ménagé avec la plus stricte économie; il court d'ailleurs d'assez grands risques, parce qu'il est de sa nature d'être hardi et entreprenant.

Le *Crédit commercial* complète le crédit de commandite; il a principalement pour objet le capital de roulement, c'est-à-dire les frais occasionnés par l'achat des matières premières, par le salaire des ouvriers, etc. Il sert ainsi à assurer la marche des entreprises déjà créées, en donnant la plus utile mobilité au capital circulant de l'industrie et du commerce; il prend surtout la forme d'une *vente à terme*. Le négociant vend, avec un certain délai pour le payement, des matières premières, laine, coton, bois, minerais, etc., au manufacturier qui les transforme en produits, vêtements, meubles, machines, etc., et les vend à son tour avec des conditions analogues au commerçant en gros, qui les revend de même au commerçant de détail, chez qui viennent s'approvisionner les consommateurs.

Si chacun de ces producteurs était obligé d'attendre, pour rentrer dans ses fonds, la vente définitive du produit, le capital engagé ne serait de longtemps disponible, et la production serait singulièrement gênée et ralentie; mais toutes ces ventes à terme donnent naissance aussitôt à des *effets de commerce* ou *papiers de crédit*, comme les billets à ordre, les lettres de change, qui jusqu'au jour de leur échéance peuvent circuler de main en main.

Ces effets de commerce sont la matière de l'*escompte*, et la principale raison d'existence des *banques*.

Sans l'*escompte*, c'est-à-dire la réalisation des fonds engagés dans une opération, déduction faite d'un intérêt proportionné au temps qui restait à courir jusqu'à l'échéance, le producteur serait obligé d'attendre la rentrée de son capital pour continuer son industrie. C'est surtout par l'escompte que le crédit donne au capital cette merveilleuse activité, dont les seules limites sont, d'un côté, le pouvoir de la production, de l'autre, les besoins de la consommation; il prévient le chômage du travail et l'interruption des échanges.

Sans les *banques* il serait très-difficile, pour ne pas dire impossible, d'escompter les effets de commerce. Les services éminents que le banquier rend au travail et à la société, demandent à la fois des capitaux considérables et des connaissances spéciales. La division du travail en fait une profession aussi naturellement distincte que l'intérêt social la rend impérieusement nécessaire.

La troisième sorte de crédit, le *prêt*, comprend un grand nombre de variétés :

Le prêt à l'État, ou *crédit public*, par souscription aux *emprunts*, et achat de *rentes sur l'État*;

Le prêt ordinaire, ou *crédit personnel*, qui repose tout entier sur l'habileté, le zèle, l'honnêteté de l'emprunteur;

Le prêt sur gage, ou *crédit réel*, soit sur dépôt d'effets mobiliers, comme aux *monts-de-piété*; soit sur dépôt de titres de rentes, d'actions et obligations de chemins de fer; soit sur dépôt de marchandises, comme dans les *magasins généraux*; soit sur garantie hypothécaire, c'est alors le *crédit foncier*; soit enfin sur la garantie d'un fonds social ou la solidarité des associés, comme dans le *crédit mutuel* ou *populaire*.

Le crédit sur *dépôt de marchandises* ou sur *nantissement* (ce mot veut dire saisie d'un gage) n'est qu'un accident dans la marche des affaires, excepté aux moments de crise.

Pratiqué en temps ordinaire par les commissionnaires qui font souvent des avances sur les marchandises qu'on les charge de vendre, il semble appelé à un plus grand et plus utile développement par l'institution des *docks*, des *magasins généraux*, des *warrants* et des *récépissés*. Toutefois il doit être accordé avec prudence; car il tend à encourager un excès de production et une erreur commerciale, qui auront pour répression et pour remède la baisse des prix; ou bien encore il pourrait favoriser la spéculation à la hausse, en soutenant par des prêts le détenteur de marchandises qui ne veut pas subir le prix courant et naturel du marché.

Le **Crédit populaire** mérite de nos jours une mention spéciale. L'insuffisance manifeste des *monts-de-piété*, qui ne prêtent que sur dépôts d'effets mobiliers, et à un taux très-élevé, l'absorption par l'État des fonds des *caisses d'épargne*, l'impuissance des banques ordinaires à rendre ce service aux classes ouvrières, ont donné naissance à ces admirables *banques du peuple*, dont l'Allemagne a eu l'initiative.

Le **Crédit foncier, agricole ou hypothécaire** répond aux exigences particulières de la propriété territoriale et de l'industrie agricole. Tandis que les opérations de l'industrie et du commerce se renouvellent rapidement et n'engagent pas longtemps les capitaux qu'on leur confie, la production agricole et les améliorations foncières réclament des capitaux remboursables à long terme et par annuités.

Il y a une espèce de crédit que nous ne comprenons pas dans notre division, parce qu'il n'est qu'une décevante chimère : c'est le prétendu *crédit gratuit*, que Proudhon proclamait la base du socialisme. En dehors de la bienfaisance, qui a le droit de ne mettre aucun prix à ses services, en dehors de la force qui ne recule pas devant la spoliation, il ne saurait exister : il n'a pas plus de place dans la science économique que dans le monde. C'est un principe indiscutable que tout service mérite récompense : la récompense du travail, c'est le salaire; la récompense du travail d'épargne, c'est l'intérêt du capital. Si l'emprunteur ne veut pas payer le service réel qu'on lui rend en mettant à sa disposition le fruit du travail d'autrui, il ne trouvera plus personne qui veuille, et bientôt même qui puisse le lui rendre. Il lui siérait fort peu de faire appel au dévouement, au sacrifice, à la charité, lorsque lui-même ne respecte pas la simple justice.

Sources et conditions de tout crédit. — Quelque diverses que soient ces espèces de crédit, elles ont en somme les mêmes sources et dépendent des

mêmes conditions. Commerçants, industriels, agriculteurs, gouvernement, personne n'obtient de crédit, s'il n'inspire la *confiance* par son intelligence, son honnêteté, sa fidélité aux engagements.

Sécurité et liberté, telles sont les deux conditions essentielles de tout crédit : plus elles se réalisent, plus le crédit est facile et à bon marché. Toute incertitude amène naturellement le prêteur à réclamer une prime d'assurance. Tout obstacle empêche la concurrence des capitaux et en élève l'intérêt.

Instruments du crédit. — Les divers instruments du crédit, appelés *effets de commerce, papiers de crédit, papiers d'endossement, titres fiduciaires*, sont :

- Le billet simple ;
- Le billet à ordre ;
- Le billet à domicile ;
- Le billet au porteur ;
- La lettre de change ou traite ;
- Le mandat négociable ;
- Le chèque ;
- Le récépissé et le warrant ;
- La lettre de crédit ;
- La lettre de gage ;
- Le billet de banque ;
- Les actions et obligations de chemins de fer ;
- Les titres de rentes sur l'État ;
- Les valeurs industrielles de toute sorte ;
- Les bons du Trésor¹.

Ces papiers de crédit, qu'on appelle quelquefois assez improprement monnaie de papier, ne sauraient être, sans la plus grave confusion, assimilés au *papier-monnaie*.

Grâce à la *transmission par endossement* jusqu'au jour de leur échéance, sauf le billet simple et le billet de banque, tous ces papiers, qui ne sont que des promesses de payer, deviennent des marchandises, des objets courants de vente et d'achat, garantis solidairement par tous les signataires. Ils jouent le rôle de monnaie, sans posséder jamais les qualités essentielles de la monnaie, à savoir : sa valeur intrinsèque.

Grâce à l'*escompte*, on en réalise immédiatement la valeur chez un banquier, qui prête ainsi ses capitaux et laisse aux négociants la disponibilité de leurs fonds.

Transformés en *billets de banque*, tous ces papiers, devenus payables au porteur et à vue sans formalité, sont reçus partout comme l'argent comptant.

Le **billet simple** ou **reconnaissance** est l'écrit sous seing privé par lequel on prend l'engagement de payer à la personne désignée telle ou telle somme à une époque déterminée. Il n'est pas transmissible par endossement, parce qu'il ne suppose pas une opération commerciale préalable, mais par un acte authentique, c'est-à-dire fait par un officier public, après signification faite au débiteur.

Il doit être en entier écrit de la main du souscripteur ou au moins contenir

(1) La législation qui régit ces divers titres de crédit est exposée dans le livre X de ce manuel (*Législation commerciale et industrielle*). Quant aux *formules*, on en trouvera des modèles au livre VII (CORRESPONDANCE COMMERCIALE).

cette mention écrite de sa main : approuvé l'écriture ci-dessus pour la somme de... (en toutes lettres).

Le billet simple écrit sur papier non timbré ne peut être présenté en justice, sans payer double droit d'enregistrement.

Le **billet à ordre** est l'engagement de payer, dans un délai fixé et dans la ville où il a été souscrit, une somme déterminée à une personne ou à son ordre. Il doit être souscrit sur papier timbré.

Dans le **billet au porteur**, absolument inusité dans le commerce, il n'est plus fait désignation de la personne pour laquelle il est souscrit; dès lors il peut circuler sans endossement : c'est une grande facilité, sans doute, mais la conservation des valeurs au porteur exige quelque surveillance.

Le **billet à domicile** n'est autre chose que le billet à ordre payable à un autre domicile que celui de la personne qui l'a souscrit. L'indication en est faite au-dessous de la signature : au domicile de M. ... rue ... n° ...

La **lettre de change** ou la **traite** diffère du billet à ordre en ce qu'elle est payable par un *tiers* sur qui elle est tirée, et dans une *autre place* que celle où elle a été souscrite.

Elle est payable à présentation ou à terme.

L'endossement se fait comme pour le billet à ordre.

Le grand avantage de la lettre de change est de permettre de faire, avec la plus grande facilité, des paiements dans des lieux fort éloignés, sans la peine, les frais et le danger de transporter du numéraire.

Lorsqu'on négocie une lettre de change, il faut tenir compte de la différence du prix des monnaies d'une place à l'autre⁽¹⁾, et, si elle est à terme, de l'intérêt pour le temps qui reste jusqu'à l'échéance.

Le refus de paiement ou d'acceptation d'une lettre de change est constaté par un *protêt*, fait par un notaire ou un huissier.

La lettre de change, en vertu de son importance, a été l'objet de la plus vive sollicitude de la part du législateur dans tous les pays civilisés. Ainsi aucun délai ne peut être accordé par la justice pour le paiement, comme cela a lieu en matière civile. Le défaut de paiement peut entraîner une mise en faillite immédiate par la voie expéditive des tribunaux de commerce. Un endossement antidaté est poursuivi comme faux et passible des travaux forcés à temps. Le refus de paiement d'une lettre de change, quand il y a *provision*, c'est-à-dire quand le tiré est réellement redevable au tireur, a jusqu'à la loi du 22 juillet 1867 exposé à la *contrainte par corps*, depuis abolie en matière commerciale et civile et restreinte au paiement des amendes, dommages-intérêts et restitutions.

« L'abus que l'on peut faire de la lettre de change, les manœuvres d'escroquerie qu'elle facilite en quelque sorte doivent faire apprécier bien haut toute la moralité du commerce où le papier à endossement circule avec une admirable facilité entre tant de personnes inconnues les unes aux autres, sans abus ou inconvenients bien graves. Lorsque l'on considère la lettre de change par ce côté, on ne l'admire pas moins comme fait moral que comme instrument économique, et on comprend bien vite que l'usage qu'on en fait est en raison directe des progrès de la civilisation. » (Courcelle-Seneuil, *Traité des opérations de banque*.)

Le **mandat négociable**, c'est la lettre de change reçue et transmise sans la formalité régulière, mais trop peu usitée, de l'acceptation. Il peut cependant être payable dans le lieu même où il est créé.

(1) Nous renvoyons le lecteur à la partie de ce manuel spécialement consacrée au **CHANGE**.

Le **chèque** (du mot anglais *check*, bon; mandat) est ainsi défini par la loi du 14 juin 1865, faite pour propager en France un usage extrêmement répandu en Angleterre : « L'écrit qui, sous la forme d'un mandat de paiement, sert au tireur à effectuer le retrait, à son profit, ou au profit d'un tiers, de tout ou partie de fonds portés au crédit de son compte chez le tiré, et disponibles. » Le chèque est en quelque sorte la monnaie courante du commerce chez les Anglais.

Le chèque à ordre est susceptible de circuler de main en main par voie d'endossement en blanc, c'est-à-dire par la simple signature du porteur mise au dos du bon.

Le paiement d'un chèque doit être réclamé dans le délai de cinq ou de huit jours, y compris le jour de la date, suivant qu'il est ou non tiré du lieu où il est payable.

Une amende de 6 % punit l'émission d'un chèque sans provision préalable, c'est-à-dire si le tiré ne doit pas au tireur une somme suffisante pour payer le chèque. La mauvaise foi est passible de peines correctionnelles.

L'emploi des chèques permet d'économiser une quantité considérable de numéraire dans les paiements ; les fonds ainsi économisés, placés chez le banquier, contribuent à vivifier le commerce et l'industrie, et produisent un intérêt au déposant. Pour aider au progrès de cet excellent usage, la loi de 1865 a exempté les chèques de tout droit de timbre pendant dix ans.

Le **warrant** (mot anglais qui veut dire garantie) et le **récépissé** sont des certificats constatant le dépôt de marchandises, soit dans des magasins généraux autorisés et surveillés par l'État, soit dans les entrepôts des douanes, de l'octroi, des sels, des sucres indigènes. Ces certificats sont transmissibles par voie d'endossement, et permettent au déposant de trouver du crédit. La garantie de ces effets de commerce est tellement sûre que la Banque de France les admet, exceptionnellement, revêtus seulement de deux signatures.

Il ne faut pas se faire illusion sur la valeur, d'ailleurs très-réelle, de cette source de crédit ; on n'y puise guère qu'accidentellement ou aux époques de crise, et dans des limites assez resserrées. Lorsque des capitaux sont engagés dans des marchandises plus ou moins demandées, qui, à un moment donné, peuvent excéder les besoins de la consommation, ou par suite de nouvelles découvertes, perdre leur emploi ou leur valeur, il n'y a pas de talisman qui puisse les dégager et les rendre disponibles. Tous les projets de banques d'échange sont fondés sur cette erreur.

C'est le gouvernement provisoire qui, par le décret du 21 mars 1848, a introduit en France l'idée anglaise des magasins généraux et des warrants.

La **lettre de crédit** est l'autorisation donnée par écrit à une personne de prendre chez un tiers les sommes dont elle pourra avoir besoin jusqu'à concurrence d'un chiffre déterminé. Les avances ainsi faites sont remboursées par des dispositions sur le signataire de la lettre. Un voyageur de commerce peut ainsi, à mesure de ses besoins, toucher chez les divers correspondants de sa maison l'argent nécessaire à sa tournée.

La **lettre de gage** ou **obligation foncière** est la contre-valeur du prêt hypothécaire fait à un propriétaire d'immeuble. Le crédit foncier réalise actuellement des prêts à long terme en obligations de 500 francs, portant intérêt au taux de 5 %. L'emprunteur reçoit au pair ces titres qu'il négocie ensuite, soit à bourse, soit par l'intermédiaire de l'administration du Crédit foncier.

Ces obligations sont de deux sortes : nominatives ou au porteur. Les titres nominatifs sont transmissibles par voie d'endossement.

De ces obligations, les unes sans lots rapportent 5 % d'intérêt ; les

autres, auxquelles sont attachés des lots de 5,000 à 100,000 francs, ne rapportent que 4 et 3 %.

L'obligation foncière a résolu l'important problème de rendre le contrat hypothécaire bien plus facilement négociable, d'assurer le remboursement des prêts, le service régulier des intérêts, et de donner ainsi un grand crédit à la propriété immobilière.

Elle offre au capital un placement très-sûr, puisque les obligations foncières ne peuvent dépasser le montant des engagements des emprunteurs, et qu'elles ont pour garantie les immeubles hypothéqués qui représentent toujours une valeur double 'au moins des obligations en circulation, le fonds social et le fonds de réserve de la société.

Les obligations foncières sont créées sans époque fixe d'exigibilité pour le capital ; elles sont appelées au remboursement par voie de tirage au sort.

Les intérêts des obligations sont payables le 1^{er} mai et le 1^{er} novembre.

Le **billet de banque** est le plus merveilleux instrument de crédit. Au fond, par sa nature, il n'a rien de différent du billet à ordre, de la lettre de change. Il est, lui aussi, une promesse, une obligation ; il n'est pas monnaie, quoiqu'il en économise l'emploi dans une proportion notable, et cependant, il leur est infiniment supérieur, grâce à plusieurs modifications, tout en n'étant qu'un effet commercial, perfectionné, élevé à sa plus haute puissance, émis en échange d'effets de commerce, escompté et acquis par la Banque.

« Le billet de banque se rembourse à volonté, sans délai marqué ni formalités obligées, ainsi qu'il se transmet sans surcharge matérielle ni responsabilité. Émis en vue des besoins généraux du négoce, il reçoit, en outre, la forme et la teneur qui s'adaptent le mieux aux commodités du public, et à l'inverse des effets ordinaires de commerce, ce n'est plus un particulier souvent inconnu et dont les ressources sont toujours très-limitées, qui le doit rembourser, mais une puissante compagnie dont le nom, les relations, la fortune, le crédit sont partout respectés. Payable au porteur et à vue, en même temps que soumis aux coupures les plus utiles, il convient à tout le monde ; transmissible sans endossement, il n'entraîne aucun lien lorsqu'on le cède, et n'oblige à nulle recherche sur la solvabilité des personnes entre les mains desquelles il a passé lorsqu'on le reçoit ; œuvre d'une association très-riche et solidement établie, il ne peut donner d'inquiétude. Il présente donc toutes les facilités et la rapidité de transmission de la monnaie, sans en avoir la lourdeur. Que d'avantages ! quelle nouvelle puissance a gagné le crédit par son usage ! » (Gust. de Puynode, *De la Monnaie, du Crédit et des Impôts.*)

Les coupures des billets, d'abord de 1,000 et de 500 francs, ont été abaissées depuis 1847 à 200, et depuis 1848 à 100 et même à 50 francs. Quelques billets de 5,000 francs ont été émis ; mais l'expérience a montré leur peu d'utilité et la Banque y a renoncé. Pour réunir les capitaux considérables que réclame la construction des chemins de fer, on a eu recours, par une habile combinaison financière empruntée à l'Angleterre, depuis 1851, aux deux classes dans lesquelles se peuvent ranger les capitalistes : aux uns, plus hardis, plus attirés par les gros bénéfices plus disposés à courir les chances, on propose les *actions*, dont le revenu est nécessairement variable avec l'importance des dividendes ; aux autres, plus prudents, qui préfèrent la sécurité du placement et la fixité du revenu, on réserve les *obligations*, produisant un intérêt fixe, prélevé avant le dividende des actionnaires, ayant pour gage, pour hypothèque privilégiée, le chemin de fer lui-même, remboursable par voie d'amortissement à un chiffre supérieur à la somme versée (200 francs de prime).

Les actions font appel au crédit de commandite.

Les obligations sont un véritable emprunt; elles font appel aux capitaux non de spéculation, mais de placement.

Actions et obligations de chemins de fer. — La Banque de France fait des avances sur actions et obligations de chemins de fer, sur titres de rentes publiques, aussi bien que sur les récépissés des magasins généraux. Le Crédit mobilier, le Crédit industriel et commercial, etc., prêtent aussi sur des valeurs industrielles; on est donc autorisé à joindre ces titres fiduciaires aux précédents.

L'extrême variété des obligations de chemins de fer, quant à l'intérêt, le taux du remboursement, la durée de la période de l'amortissement, etc., est un obstacle à leur circulation. Aussi a-t-on pensé, mais encore sans succès, à les ramener à un type unique, l'obligation syndicale, pour lequel serait ouvert un grand-livre des chemins de fer.

Les *bons du trésor*, créés par la loi du 4 août 1824, et qui constituent une grande partie de notre dette flottante, sont des billets émis par le ministre des finances, en vue de faciliter le service de la trésorerie, et même d'anticiper sur les ressources futures du budget, soit en devançant la rentrée de l'impôt, soit en comblant quelque déficit, soit en faisant largement appel au crédit. Ils portent intérêts et sont payables à échéance fixe. L'intérêt de ces bons est variable; il est déterminé par le ministre des finances, selon l'abondance ou la rareté des capitaux.

La Banque les escompte, ainsi que la Caisse des dépôts et consignations. On les négocie aussi à la Bourse. Ce sont des valeurs recherchées par le haut commerce et la banque comme placements temporaires.

La loi annuelle du budget fixe le chiffre jusqu'à concurrence duquel le ministre des finances pourra émettre ces bons.

Les *inscriptions de rentes sur l'État* sont les titres, soit nominatifs, soit au porteur, qui constatent les sommes inscrites au grand livre de la dette publique que doit payer annuellement aux rentiers le gouvernement pour les intérêts des emprunts publics.

Les rentes sur l'État s'achètent ou se vendent par le ministère des agents de change moyennant un courtage de $1/8$ %.

Il y a encore trois espèces de rentes, le 5 %, le $4\frac{1}{2}$ % et le 3 %.

Les rentes sur l'État ne payent aucun impôt et ne sont soumises à aucun droit de mutation. Elles sont insaisissables.

Papiers de complaisance. — Tirage en l'air.

Le crédit est souvent dangereusement surpris par ce qu'on appelle le *papier de complaisance* et le *tirage en l'air*.

M. Courcelle-Seneuil les décrit ainsi avec beaucoup de netteté :

« Le papier de complaisance ne peut être fait que par la complicité de deux ou plusieurs personnes. Jean, de Nantes, qui n'a fait avec Jacques, de Paris, aucune affaire commerciale, tire sur lui, soit pour 4,000 francs, à un, deux ou trois mois; Jacques accepte la traite, et, afin de se payer de sa complaisance, tire sur Jean pour une somme égale, à peu près à la même échéance que la traite de celui-ci, qui donne son acceptation. Jean et Jacques se procurent chacun, par ce moyen, un effet de 4,000 francs, très-régulier en la forme, et par l'escompte duquel ils obtiennent un crédit d'égale somme chacun chez son banquier. Vient l'échéance des traites; si l'emprunt avait été fait pour peu de temps, si les fonds obtenus avaient reçu un bon emploi, ils pourraient servir à l'acquit des traites.

et les deux banquiers se trouveraient remboursés. Mais il est rare que les emprunts à découvert soient éteints aussi vite et avec tant d'exactitude, surtout lorsqu'ils ont été effectués par une manœuvre frauduleuse, en abusant le prêteur. Toutefois, le négociant qui sait s'ouvrir un crédit si facilement ne laisse pas protester ses acceptations; il crée de nouvelles traites qui sont négociées de la même manière que les premières, et dont le produit sert à acquitter celles-ci. Puis, une fois sur cette pente, il ne s'arrête pas; il multiplie les effets sans cause commerciale, et en grossit son compte chez le banquier, dans l'esprit duquel ces effets représentent des affaires réelles, excellentes, parce qu'ils sont ponctuellement acquittés à l'échéance. » (*Traité des opérations de banque.*)

La fraude serait assez difficile à découvrir s'il y avait trois complices; heureusement elle exige une certaine confiance réciproque qui n'existe guère entre gens peu honnêtes, et les maisons qui ont du crédit ménagent leur propre responsabilité.

On a imaginé un procédé plus simple pour cacher l'opération : « le créateur du papier dissimule sa qualité, et prend celle de premier ou de second endosseur par l'interposition de signatures sans valeur, qu'il achète au prix d'une rétribution fort légère. A Paris, ce commerce de signatures est très-pratiqué dans les régions inférieures du crédit : il a ses courtiers, ses cafés, sa bourse; mais ce trafic et les signatures qui en font l'objet sont bien connus des banquiers, et ce ne sont pas eux qui s'y laissent prendre. »

Le *tirage en l'air* est plus facile encore que la création du papier de complaisance, parce qu'il ne suppose l'assistance nécessaire d'aucun complice. La plupart des recouvrements de Paris sur les départements et d'un département à l'autre se font au moyen de traites ou mandats qui sont négociés sans acceptation. Le négociant de mauvaise foi peut donc tirer sur une personne qui ne lui doit rien ou même qui n'existe pas, et passer la traite à son banquier en compte courant. Quelque temps avant l'échéance, il prend le montant de cette traite dans la caisse même du banquier, et le couvre par une nouvelle remise du même genre que la première; les fonds sont envoyés au domicile indiqué, et la traite est payée fort exactement à l'échéance. Il ne manque pas de négociants, honnêtes d'ailleurs, qui consentent à prêter leur nom aux tirages en l'air, à payer avec les fonds envoyés la veille ou le jour de l'échéance par le tireur.

Le tirage en l'air serait assez facile à vérifier si les habitudes du commerce permettaient de soumettre la traite suspecte à l'acceptation.

Le *papier-monnaie*, c'est-à-dire le papier ayant cours forcé, non échangeable contre espèces, a été souvent considéré par le gouvernement comme une source du crédit public. Mirabeau l'appelait énergiquement une orgie du despotisme en délire. L'opération, en effet, se résume à mettre d'autorité entre les mains du gouvernement, à bout de ressources, la monnaie vraie, c'est-à-dire les métaux précieux, et à mettre à la place en circulation un simple signe sans valeur intrinsèque, un chiffon de papier. Cédant à une tentation inévitable, dans un moment de crise, le gouvernement se laisse aller à des émissions exagérées de papier-monnaie, et quand la valeur de la somme émise dépasse le besoin de numéraire, le papier-monnaie est aussitôt déprécié, et les plus graves désordres résultent de cet expédient trompeur et ruineux. L'alarme devient générale : on n'accepte plus d'engagements à terme; le crédit disparaît, ou se paye très-chèrement; les capitaux se cachent, les affaires s'arrêtent et toutes les mesures violentes des gouvernements n'empêchent pas ce faux monnayage officiel d'amener rapidement une banqueroute désastreuse, et une terrible perturbation des fortunes et de la moralité.

Institutions de crédit.

De toutes les institutions de crédit les plus remarquables sont les *banques* (du banc, *banco* en italien, sur lequel les changeurs faisaient leurs opérations) ; maintenir l'abondance, la régularité, le bon marché du crédit, tel est leur but. Leurs attributions multiples se ramènent à deux principales :

Recueillir le numéraire disponible,

Le mettre à la disposition des producteurs.

Les banques servent ainsi d'intermédiaire entre les capitaux qui cherchent un placement, et le travail qui cherche des capitaux.

Recevoir des *dépôts*, tel a été le premier service rendu par les banques, et c'était un immense service, aux époques de troubles et de violences, que d'ouvrir un lieu sûr aux fortunes menacées.

Ces dépôts ont permis de régler bien des comptes entre les déposants par des *virements*, c'est-à-dire de simples écritures, avantage considérable de tout temps, mais alors surtout que les communications étaient si dangereuses.

Les déposants ont d'abord payé un droit de garde en raison de la sécurité qu'on accordait à leurs capitaux ; d'ailleurs les banques, qui ne faisaient pas valoir ces fonds, ne pouvaient en payer l'intérêt.

Encore aujourd'hui, la Banque de France ne sert pas d'intérêt pour les fonds qui lui sont confiés en dépôt ; seulement, elle fait gratuitement pour les déposants les recouvrements et les paiements sur place.

Mais il y a tant d'avantages pour le banquier à recueillir des fonds pour satisfaire les demandes qu'on lui adresse, et à bénéficier de la différence entre l'intérêt moindre qu'il accorde (de 2 à 5 %), et l'intérêt plus élevé qu'il perçoit (6 %), que les capitaux remis en dépôt produisent un revenu plus ou moins élevé, s'ils sont remboursables à la volonté du déposant. Comme le banquier ne peut les engager qu'avec précaution et pour un temps assez court, il est naturel que l'intérêt soit peu élevé, 3 % par exemple au maximum. S'ils sont remboursables à terme, le banquier, qui sait à quoi s'en tenir pour le temps qu'il les emploie, tient compte de cet avantage au déposant en lui payant un intérêt plus fort, 5 % par exemple au maximum.

Mais les banques ne peuvent évidemment servir un intérêt aux déposants que si elles font valoir les fonds qu'on leur confie, c'est-à-dire si de simples banques de dépôts, elles sont devenues *banques de prêt et d'escompte*, enfin *banques de circulation*.

Leur principale opération est l'*escompte*, c'est-à-dire cette opération qui consiste à fournir comptant le montant d'une créance à terme, moyennant une retenue proportionnelle au plus ou moins d'éloignement de l'échéance.

L'escompte est donc une des formes du *prêt à intérêt*. Elle diffère du prêt simple, surtout en ce qu'elle suppose une opération commerciale, qui en est à la fois l'origine et le gage. Par exemple : Pierre vend à Paul des marchandises 4,000 francs, payables à trois mois. Cette opération constatée par un billet à ordre signé de Paul, soit par une lettre de change tirée sur lui, Pierre peut rentrer de suite dans ses fonds en négociant ces valeurs chez un banquier ou un capitaliste, qui les endosse et paye à Pierre 4,000 francs, moins l'intérêt de 4,000 francs pendant trois mois à tel ou tel taux.

L'escompte représente aussi une des formes de l'*assurance*, puisque chacun des endosseurs du billet en garantit solidairement le paiement à l'échéance.

Les escompteurs admettent fort rarement un billet simple, à une seule signa-

ture, parce que c'est une simple promesse de payer, qui évidemment ne suppose aucune opération antérieure et n'a d'autre garantie que la solvabilité du souscripteur. On ne fait pas en général de crédit à découvert.

Ils admettent avec précaution la lettre de change non acceptée, le mandat négociable, qui ne portent qu'une signature, parce que ces effets, supposant avec une extrême probabilité une affaire préalable, supposent de même une seconde signature à l'acceptation.

Ces papiers une fois endossés portent deux signatures, et sont dès lors admis couramment à l'escompte.

Toutefois la Banque de France exige, pour plus de sûreté, trois signatures connues, comme par exemple une lettre de change acceptée et endossée.

C'est surtout par l'escompte que les banques rendent les services les plus signalés au commerce. Elles se substituent au négociant dans les crédits qu'il accorde, et lui laissent, avec la disposition de son capital personnel, la liberté de ses mouvements, et ce bienfait ne se restreint pas au cours des affaires; il sert la cause de la civilisation elle-même.

La *Banque de France*, substituée en 1800 et surtout en 1806 par le premier consul aux diverses caisses d'escompte établies à Paris après la Révolution, a d'abord servi à maintenir le taux des fonds publics et à faire des prêts à l'État. Depuis sa fondation jusqu'en 1839, elle lui a prêté plus de 5 milliards; c'est seulement depuis la chute du premier empire qu'elle est devenue une véritable institution de crédit industriel et commercial.

Elle *escompte les effets de commerce* timbrés et garantis par trois signatures, payables à 90 jours au plus. La troisième signature, qui est ordinairement fournie par un banquier, par le Comptoir d'escompte, etc., peut être remplacée par un transfert d'actions de la Banque ou d'effets publics, d'actions et obligations de chemins de fer, de récépissés des magasins généraux, d'obligations de la ville de Paris et du Crédit foncier.

Le taux de l'escompte, en dépit de la loi de 1807 qui prétend fixer à jamais le taux de l'intérêt à 5 % en matière civile, et à 6 % en matière commerciale, s'est élevé jusqu'à 10 % en 1857; il est quelquefois tombé à 3 %.

La Banque reçoit en *compte courant* les sommes que lui versent des négociants, des notaires, des agents de change; elle touche et paye en leur place.

Elle fait des *avances sur valeurs mobilières*, sur les effets publics français, sur les effets publics étrangers, s'ils sont à échéance déterminée, sur les actions et obligations de chemins de fer et de canaux, sur dépôts de lingots d'or et d'argent.

Elle reçoit des *dépôts de fonds*, dont elle ne sert aucun intérêt; elle n'offre aux déposants que la faculté de faire gratuitement par les agents de la Banque leurs recouvrements et leurs paiements.

Elle reçoit en *garde* les titres de valeurs mobilières, les diamants, bijoux et objets précieux, moyennant un droit de 4/8 %, ou 1 fr. 25 par 1,000 fr.

Banque de dépôt et d'escompte, comme toute autre institution de crédit, elle possède de plus le monopole de l'*émission des billets* au porteur et à vue. Son privilège devait expirer le 31 décembre 1867; la loi du 6 juin l'a renouvelé pour trente ans, jusqu'au 31 décembre 1897. En échange de ce privilège exclusif, l'État s'est réservé la faculté de lui demander des avances à des conditions de durée différentes de celles qu'elle fait ordinairement au commerce. Ce privilège est donc onéreux pour la Banque, et, par conséquent, nuisible à l'industrie et au commerce; ainsi la loi de 1857 a grevé la Banque de France du fardeau

d'un second capital. Le nombre des anciennes actions a été doublé pour fournir à l'État un emprunt de 400 millions contre une rente de 4 millions immobilisés dans l'actif de la Banque; c'est une situation anormale et dangereuse pour un grand établissement de crédit, investi d'un immense monopole, d'avoir tout son capital immobilisé dans la rente, par conséquent non disponible, et de ne pouvoir faire face aux demandes de remboursement des billets qu'au moyen de dépôts qui ne rapportent pas d'intérêt, et qu'on peut à chaque instant lui redemander. L'exemple de l'Écosse et de l'Amérique a pleinement démontré les avantages et la sécurité de la pleine et entière liberté des banques en opposition aux inconvénients et aux dangers du monopole, du privilège et de la réglementation.

Depuis 1848, les banques départementales ont été réduites à n'être plus que des *succursales de la Banque de France*. Elles sont aujourd'hui au nombre de soixante-dix, et le gouvernement peut en exiger la création dans les départements où il n'en existe pas encore.

Cette fusion, regrettable au point de vue de la liberté économique, a eu du moins l'avantage de détruire les barrières qui existaient entre les diverses banques départementales comme autrefois entre les diverses provinces de la France.

Voici la liste de ces succursales :

<i>Agen.</i>	<i>Brest.</i>	<i>Lille.</i>	<i>Le Puy.</i>
<i>Amiens.</i>	<i>Caen.</i>	<i>Limoges.</i>	<i>Reims.</i>
<i>Angers.</i>	<i>Cahors.</i>	<i>Lyon.</i>	<i>Rennes.</i>
<i>Angoulême.</i>	<i>Carcassonne.</i>	<i>Le Mans.</i>	<i>La Rochelle.</i>
<i>Annecy.</i>	<i>Châlon-sur-Saône.</i>	<i>Marseille.</i>	<i>Roubaix-Tourcoing.</i>
<i>Annonay.</i>	<i>Chambéry.</i>	<i>Mende.</i>	<i>Rouen.</i>
<i>Arras.</i>	<i>Châteauroux.</i>	<i>Metz.</i>	<i>Saint-Étienne.</i>
<i>Auch.</i>	<i>Clermont-Ferrand.</i>	<i>Mont-de-Marsan.</i>	<i>Saint-Lô.</i>
<i>Aurillac.</i>	<i>Digne.</i>	<i>Montpellier.</i>	<i>Saint-Quentin.</i>
<i>Avignon.</i>	<i>Dijon.</i>	<i>Mulhouse.</i>	<i>Sedan.</i>
<i>Bar-le-Duc.</i>	<i>Dunkerque.</i>	<i>Nancy.</i>	<i>Tarbes.</i>
<i>Bastia.</i>	<i>Épinal.</i>	<i>Nantes.</i>	<i>Toulon.</i>
<i>Bayonne.</i>	<i>Flers.</i>	<i>Nevers.</i>	<i>Toulouse.</i>
<i>Belfort.</i>	<i>Foix.</i>	<i>Nice.</i>	<i>Tours.</i>
<i>Besançon.</i>	<i>Gap.</i>	<i>Nîmes.</i>	<i>Troyes.</i>
<i>Blois.</i>	<i>Grenoble.</i>	<i>Orléans.</i>	<i>Valence.</i>
<i>Bordeaux.</i>	<i>Le Havre.</i>	<i>Périgueux.</i>	<i>Valenciennes.</i>
<i>Bourges.</i>	<i>Laval.</i>	<i>Poitiers.</i>	

L'administration de la Banque de France est confiée à un gouverneur et à deux sous-gouverneurs, nommés par le chef de l'État, assistés d'un conseil de quinze régents et de trois censeurs élus par l'assemblée des actionnaires. régents et de trois censeurs élus par l'assemblée des actionnaires.

Le capital de la Banque, d'abord de 35, puis de 45 millions, a été plusieurs fois doublé. Il est aujourd'hui de 482 millions.

Après la Banque de France, le plus utile établissement de crédit est le *Comptoir d'escompte*, qui sert d'intermédiaire entre la Banque, la production et l'échange. Il admet à l'escompte les effets de commerce revêtus de deux signatures, et en y joignant la sienne les rend acceptables à la Banque de France qui exige trois signatures.

Créés dans des temps de crise comme expédients passagers en 1830, puis en 1848 avec le concours de l'État, des communes et des particuliers, les comp-

toirs nationaux d'escompte ont pris place parmi nos institutions de crédit. Ils se distinguent des banques ordinaires du commerce par un vaste système de prêts sur nantissement.

La loi du 10 juin 1853 leur a retiré la garantie de l'État, des départements ou des communes.

Le Comptoir d'escompte de Paris a pris une importance considérable, et s'est placé au premier rang des banques de commerce. La loi du 25 juillet 1854 l'a réorganisé. Son capital a été porté à 40 millions, puis à 80 en 1866. Ses nouveaux statuts ont beaucoup étendu ses opérations; ils ont été reproduits à peu près textuellement par la Société des dépôts et comptes courants. (Voir plus loin.)

Par une utile dérogation au droit commun, le Comptoir d'escompte est autorisé à faire vendre publiquement, huit jours après une simple mise en demeure, les valeurs qu'il a reçues en gage.

Le *Sous-Comptoir des entrepreneurs de bâtiments* établi par le gouvernement provisoire, 24 mars et 14 avril 1848, près du Comptoir national d'escompte, et depuis rattaché au Crédit foncier par la loi du 26 mai 1860, s'applique exclusivement à tout ce qui concerne le commerce et l'industrie du bâtiment et des travaux publics.

Le fonds social est de 5 millions de francs, divisé en 50,000 actions de 100 francs chacune. Elles sont nominatives ou au porteur. Les trois quarts sont, en dépôt de garantie, au Crédit foncier, qui en sert l'intérêt.

Les opérations du Sous-Comptoir consistent, sous le contrôle du Crédit foncier : 1° à procurer aux commerçants et industriels du bâtiment, soit par aval, c'est-à-dire en se portant caution, soit par endossement, l'escompte de leurs titres et effets de commerce; 2° à escompter et réescompter les effets à deux ou plusieurs signatures se rattachant au bâtiment.

Grâce à ces avances, par exemple, les propriétaires de terrains non bâtis qui construisent des maisons nouvelles, et spécialement les entrepreneurs de bâtiments, échappent aux nécessités d'une vente forcée.

Crédit foncier de France. — L'idée mère de cette institution, c'est la création d'un intermédiaire solide entre le propriétaire foncier et le capitaliste, d'un intermédiaire qui inspire pleine confiance, contrôle la valeur du gage et débarrasse le crédit des entraves de la législation hypothécaire, qui perçoive et serve régulièrement les arrérages, offre à la fois à l'emprunteur la facilité du paiement de la dette, et au prêteur la facilité du recouvrement de sa créance.

Pour atteindre ce double but, on a transformé : 1° une dette à échéance fixe et rapprochée en une dette bien moins onéreuse, puisqu'elle n'est plus exigible en totalité, mais remboursable par amortissement grâce à une longue série d'*annuités*; 2° un contrat hypothécaire, gêné par les formalités lentes et ruineuses d'une loi mal conçue, en un titre aussi solide, mais d'une réalisation facile et prompt. Tandis que la procédure de l'expropriation semble imaginée à dessein pour empêcher le créancier de retirer, à l'échéance, l'argent qu'il a placé avec la garantie d'une hypothèque, les *obligations foncières* ou *lettres de gage* se négocient et circulent avec la même aisance que les titres de rente.

Le Crédit foncier de France a été constitué par le décret du 28 février et du 28 mars 1852, du 6 juillet 1854 et du 16 août 1859. Il a surtout pour objet le *prêt à long terme, remboursable par annuités*.

Sa tâche est double : 1° fournir à l'agriculture les fonds dont elle a besoin

pour améliorer ses cultures et augmenter ses produits; 2° procurer à la propriété grevée de dettes hypothécaires un adoucissement à ses charges et un moyen de libération.

Les prêts se font surtout sous la forme d'obligations de 500 francs portant intérêt à 5 %, qui se négocient à la Bourse.

Le montant du prêt ne peut dépasser la moitié de la valeur de l'immeuble hypothéqué; il est au plus du tiers de la valeur pour les vignes, les bois et autres propriétés dont le revenu provient de plantations. Les bâtiments des usines et fabriques ne sont estimés qu'en raison de leur valeur indépendante de leur affectation industrielle.

Les remboursements se font par annuités calculées de manière à éteindre la dette, au minimum en dix ans, au maximum en soixante. L'annuité comprend l'intérêt, l'amortissement du capital, l'allocation annuelle pour droit de commission et frais d'administration. Supposons, par exemple, qu'un agriculteur emprunte 50,000 francs remboursables dans cinquante ans; il éteindra progressivement sa dette en payant chaque année 6 fr. 06 par chaque centaine de francs, soit pour 50,000 fr. une annuité de 3,330 francs, en deux paiements de 1,665 francs par semestre, ce qui représente $\frac{1}{50}$ de sa dette. Au bout de vingt ans, il doit encore les $\frac{30}{50}$ de sa dette, c'est-à-dire 30,000 francs. Il peut, s'il le veut, se libérer par anticipation, au moyen d'obligations du Crédit foncier, que la compagnie lui reprend au pair. Une déduction lui serait faite pour les frais d'administration, dus seulement pendant la durée du prêt, c'est-à-dire 60 centimes par 100 francs, soit 180 francs pour les 30,000 francs remboursés.

Les annuités sont payables en espèces, par semestre, le 31 janvier et le 31 juillet de chaque année.

Le tableau suivant indique le taux de l'annuité de 100 francs suivant le nombre d'années pour lesquelles le prêt est fait.

PRÊTS EN OBLIGATIONS A 5 %. — TAUX DE L'ANNUITÉ SUR 100 FR.

DURÉE du Prêt.	ANNUITÉS.	DURÉE du Prêt.	ANNUITÉS.	DURÉE du Prêt.	ANNUITÉS.	DURÉE du Prêt.	ANNUITÉS.
Années.		Années.		Années.		Années.	
10	13f 424926	21	8f 315762	32	896498	43	6f 270266
11	12 529320	22	8 146074	33	6 818798	44	6 242332
12	11 782564	23	7 965352	34	6 746602	45	6 207618
13	11 153750	24	7 801200	35	6 679424	46	6 171971
14	10 617586	25	7 651612	36	6 646831	47	6 144252
15	10 155528	26	7 514894	37	6 558446	48	6 115324
16	9 753662	27	7 389598	38	6 503912	49	6 088070
17	9 401360	28	7 274486	39	6 452928	50	6 060000
18	9 090316	29	7 168490	40	6 405210	..	.....
19	8 814024	30	7 070680	41	6 360510	60	5 870000
20	8 567248	31	6 980252	42	6 318596		

Mais, outre ce tableau, l'emprunteur doit consulter la cote de la bourse; car les obligations qu'il reçoit du Crédit foncier au pair, c'est-à-dire pour la valeur de 500 francs, peuvent en réalité, suivant la loi fondamentale de l'offre et de la demande, valoir à la bourse plus ou moins de 500 francs. Par exemple : cent obligations du Crédit foncier représentent toujours pour la société 50,000 francs;

mais pour l'emprunteur qui les réalise à la bourse, elles valent 48,000 francs, si les titres ne sont cotés qu'à 480 francs; elles valent 52,000 francs, s'ils sont cotés à 520 francs.

Grâce à ce système, l'emprunteur est en présence d'une dette qui n'est jamais exigible, tant que les annuités sont exactement payées; d'ailleurs il conserve toujours le droit de se libérer de suite, même par à-comptes, sauf une indemnité, au profit de la société, de $1/2$ % du capital remboursé ou 60 centimes par 100 francs.

Les décrets du 28 février 1852 et du 40 juin 1853 ont accordé des facilités exceptionnelles pour abréger les lenteurs et alléger les frais relatifs à la purge des hypothèques, au séquestre des revenus, à la mise en régie des biens et à l'expropriation des débiteurs inexacts.

Les juges ne peuvent accorder aucun délai pour le paiement des annuités.

Toute somme dont le paiement est retardé porte intérêt *de plein droit* en faveur de la société à raison de 5 % par an, à compter du jour de l'exigibilité, *sans demande en justice*.

Les frais de poursuites faites par la société pour arriver au recouvrement de ses créances, portent intérêt à son profit à partir du jour où ils ont été avancés.

Le défaut de paiement d'un semestre rend exigible la totalité de la dette un mois après la mise en demeure.

Le Crédit foncier de France est établi pour quatre-vingt-dix-neuf ans, à partir du 30 juillet 1852. Son siège est à Paris; il a pour représentants dans les départements les trésoriers-payeurs généraux des finances et les receveurs particuliers des finances.

Son administration, calquée sur celle de la Banque de France, se compose d'un gouverneur et de deux sous-gouverneurs nommés par le chef de l'État, assistés d'un conseil d'administration de vingt membres.

Son capital est de 60 millions, divisé en 120,000 actions de 500 francs chacune. Ce capital est destiné à payer les frais de premier établissement, les frais généraux et enfin à servir de gage aux opérations de la société.

Les lois du 6 juillet et 19 mai 1860 ont étendu le champ des opérations de la société, en la détournant un peu de son véritable but. Elle est autorisée à prêter aux communes et aux départements, aux associations syndicales, aux hospices et établissements publics; elle est chargée du service du Sous-Comptoir des entrepreneurs; elle reçoit des dépôts de fonds remboursables sur chèques ou mandats à vue, et ouvre des comptes courants; elle consent des prêts sur titres et sur marchandises; elle est associée au Crédit mobilier par des prêts considérables faits à la Société immobilière.

Le Crédit foncier est encore chargé de l'exécution de la loi du 18 juillet 1856 sur le drainage, et substitué à l'État pour les prêts à faire dans ce but jusqu'à concurrence de 100 millions.

Le *Crédit agricole*, constitué par la loi du 28 juillet 1860 et les décrets du 16 février 1861 et du 22 avril 1865, est une annexe du Crédit foncier, qui l'a fondé pour compléter son œuvre. Les deux sociétés sont dirigées par le même gouverneur et les mêmes sous-gouverneurs.

Le Crédit agricole a pour objet de procurer, à court terme et sans hypothèque, des capitaux ou des crédits à l'agriculture et aux industries qui s'y rattachent, et non plus seulement à la propriété territoriale, comme le Crédit foncier. Il fait ou facilite par sa garantie l'escompte d'effets revêtus de deux signatures au moins, exigibles au plus tard à 90 jours; il prête à plus longue échéance, sans

dépasser toutefois trois années, sur garantie spéciale; il fait, avec l'autorisation du gouvernement, toutes opérations ayant pour but de favoriser le défrichement ou l'amélioration du sol, l'accroissement et la conservation de ses produits et le développement de l'industrie.

Le fond social est, depuis 1865, de 40 millions, divisé en 80,000 actions de 500 francs.

En somme, malgré ses statuts, le Crédit agricole est une nouvelle caisse de prêts au commerce et à l'industrie; car il ne se borne pas à faire des avances aux cultivateurs sur les matières premières de l'industrie, mais il accorde à toutes les demandes du public sur denrées et marchandises de toute espèce.

Le *Comptoir de l'agriculture*, autorisé par décret du 6 juillet 1863, a pour objet de procurer des capitaux ou des crédits à l'agriculture, par l'intermédiaire du Crédit agricole.

Le fonds social est de 6 millions, divisé en 12,000 actions de 500 francs.

L'*Approvisionnement, société de crédit des halles et marchés de Paris*, autorisé par décret du 6 juillet 1863, a pour objet de faciliter toutes les transactions en gros et en détail auxquelles donnent lieu les produits agricoles, les denrées alimentaires et les bestiaux, sur les halles et marchés, en procurant des crédits à toute personne s'occupant de ce genre de commerce.

Les opérations de la société consistent : 1° à escompter et réescompter auprès de tous établissements de crédit dont les gouverneurs, directeurs ou présidents sont nommés ou agréés par le gouvernement, des effets à une ou plusieurs signatures; 2° à se charger de l'encaissement sur Paris et, au besoin, des effets sur les départements; du recouvrement, avec ou sans avance, des fiches ou factures en usage dans les halles ou marchés; de la vente à commission pour le compte de tiers, de la consignation des denrées alimentaires et marchandises agricoles.

Le fonds social est de 6 millions, divisé en 12,000 actions de 500 francs.

La *Société générale de crédit mobilier*, créée par décret du 18 novembre 1852, a pour but la fondation ou le patronage de grandes compagnies industrielles, l'émission de leurs titres, les opérations de placement et de spéculation. Le ministre de l'intérieur, dans un rapport adressé à l'empereur le 21 juin 1854, l'indiquait comme représentant, en fait de commerce et d'industrie, l'esprit d'initiative, en face de la Banque de France qui, par sa réserve et sa prudence, joue le rôle d'élément régulateur.

Son capital social est de 60 millions, divisé en 120,000 actions au porteur de 500 francs.

Ses opérations principales consistent : à souscrire ou acquérir des effets publics, des actions, des obligations des diverses sociétés anonymes, soit industrielles, soit de crédit, à émettre pour ces souscriptions ou acquisitions ses propres obligations jusqu'au décuple de son capital, c'est-à-dire jusqu'à 600 millions; à souscrire des emprunts publics; à faire des entreprises de travaux publics; à prêter sur dépôts de titres, actions, obligations, effets publics; à recevoir des sommes en compte courant; à opérer des recouvrements, payer des coupons d'intérêts, des dividendes de diverses compagnies.

Cette société a prêté son concours puissant et souvent son initiative aux chemins de fer français de l'Est, du Midi, du grand Central, des Ardennes, des Pyrénées, à ceux de l'Autriche, de l'Espagne et de la Russie, aux travaux de la ville de Paris, au Crédit foncier, à l'État lui-même pour l'emprunt de la guerre d'Orient, etc.

Les succès du Crédit mobilier ont été extraordinaires pendant quelques an-

nées : les actionnaires ont touché jusqu'à 13, 23 et même 40 0/0 de leur capital !

Dans la pensée de son principal fondateur, M. Isaac Pereire, la société de Crédit mobilier ne devait pas seulement élever à une grande puissance le crédit commanditaire de la haute industrie, elle devait amener l'unification des valeurs industrielles. Les obligations de la société devaient ramener à un type unique des valeurs très-diverses, dont la négociation serait ainsi bien plus facile, ouvrir par là de féconds débouchés aux capitaux oisifs, jouer le rôle de monnaie fiduciaire, et préparer pour l'Europe l'unité de crédit et de monnaie.

Malheureusement, ce rêve gigantesque est pour longtemps ajourné par la crise qui a fortement ébranlé la société.

La *Société générale de crédit industriel et commercial* a été constituée par les décrets du 7 mai 1859 et du 12 janvier 1861. Son fonds social est de 60 millions. Ses opérations consistent : à escompter et négocier les effets de commerce payables à Paris, dans les départements et à l'étranger, les warrants ; à faire des avances sur rentes françaises, actions ou obligations des sociétés anonymes françaises jusqu'à concurrence des 2/3 de la valeur de ces titres, pour 99 jours au plus, sans jamais excéder le 1/5 du capital réalisé et la 1/2 de la réserve ; à faire des avances aux sociétés françaises de commerce ou aux commerçants, pour 6 mois au plus ; à se charger de tous paiements et recouvrements à Paris, dans les départements et à l'étranger, et à ouvrir des comptes courants, sans pouvoir jamais faire aucun paiement à découvert ; à ouvrir toutes souscriptions à des emprunts publics ou autres, sauf l'autorisation du ministre des finances pour les emprunts étrangers et les sociétés étrangères ; à recevoir en dépôt, moyennant un droit de garde, toute espèce de titres et de valeurs.

Il lui est formellement interdit de se livrer à aucune spéculation, ni de se mettre à découvert.

Le *Sous-Comptoir du commerce et de l'industrie* a le même but que la Société générale de crédit industriel et commercial. Il fait des prêts à court terme, sur dépôt de titres ou de marchandises, contre des engagements personnels bien garantis.

La Société générale et le Sous-Comptoir réunissent leur garantie respective à celle de chaque emprunteur pour donner à l'engagement de ce dernier la valeur d'un effet de premier ordre à trois signatures, et le faire admettre à l'escompte de la Banque de France.

Il a des agences dans quelques villes et ports du royaume.

La *Société des dépôts et comptes courants*, constituée par le décret du 6 juillet 1863, au fonds social de 60 millions divisé en 120,000 actions de 500 francs, est une seconde société générale de crédit sagement organisée, à l'abri de l'agiotage, et dans le but particulier de propager l'usage des dépôts et des chèques.

Les opérations de la société consistent :

1° A escompter les effets de commerce payables à Paris, dans les départements et à l'étranger, les warrants, et en général toutes sortes d'engagements à échéance fixe résultant de transactions commerciales ou industrielles ; à négocier et à réescompter ces valeurs, après les avoir endossées ;

2° A faire des avances sur rentes françaises, bons du Trésor et autres valeurs émises par l'État, actions ou obligations d'entreprises industrielles ou de crédit constituées en sociétés anonymes françaises, mais seulement jusqu'à concurrence des 2/3 de la valeur au cours de ces rentes, actions ou obligations, et pour

90 jours au plus, à condition de ne pas excéder dans leur ensemble le $\frac{1}{5}$ du capital réalisé, et la $\frac{1}{2}$ de la réserve ;

3° A faire des avances aux sociétés françaises de commerce anonymes à responsabilité limitée, en commandite ou en nom collectif, ou à tous commerçants, moyennant des sûretés données, soit par voie de transport en garantie, dépôt en nantissement de valeurs mobilières ou connaissements, soit par voie de privilège ou d'hypothèque sur des valeurs immobilières, pour 6 mois au plus, et dans les mêmes proportions que plus haut avec le capital et la réserve de la société ;

4° A se charger de tous paiements et recouvrements à Paris, dans les départements et à l'étranger, et à ouvrir à cet effet des comptes courants, sans pouvoir jamais faire aucun paiement à découvert ; à fournir et à accepter tous mandats, traites, lettres de change, dont la couverture aurait été préalablement faite, soit en marchandises déposées dans les magasins généraux, soit en espèces, soit en valeurs agréées par le conseil d'administration ; à se charger du recouvrement de tous arrérages de rentes ou intérêts et dividendes d'actions, de l'achat ou de la vente, pour le compte de tiers, et moyennant commission convenue, de toute espèce de fonds publics et valeurs industrielles ;

5° A ouvrir toutes souscriptions à des emprunts publics ou autres et pour la réalisation de toutes sociétés anonymes, à responsabilité limitée ou en commandite par actions, mais toujours pour le compte de tiers et moyennant commission convenue, sous cette réserve qu'aucune souscription pour des emprunts sur fonds d'États étrangers ou pour le placement de valeurs provenant de sociétés étrangères ne pourra avoir lieu sans l'autorisation du ministre des finances ;

6° A recevoir en compte courant, et jusqu'à concurrence d'une fois et demie le capital social et la réserve, les fonds qui lui seront versés, à un taux d'intérêt déterminé par le conseil d'administration, le solde au crédit de ces comptes courants ne pouvant jamais dépasser la limite fixée ;

7° Enfin, à recevoir en dépôt, moyennant un droit de garde, toute espèce de titres et de valeurs.

Toutes autres opérations sont interdites.

La société n'admet à l'escompte que des effets de commerce revêtus de deux signatures au moins (une signature peut être remplacée par un récépissé négociable des magasins généraux), et dont l'échéance ne pourra excéder 105 jours pour le papier payable à Paris et à l'étranger, et 75 jours pour le papier payable dans les départements. Pour les effets sur les départements, l'échéance pourra être étendue à 90 jours, mais seulement à l'égard des effets payables sur les places où il existe une succursale de la Banque de France.

La Société générale pour favoriser le développement du commerce et de l'industrie en France a été autorisée par le décret du 4 mai 1864. Son capital est de 120 millions de francs, divisé en 240,000 actions de 500 francs chacune ; la durée de la Société est fixée à 50 années. Elle reprend, dans des proportions moins ambitieuses, la mission du Crédit mobilier, la commandite de l'industrie.

Outre les opérations ordinaires des banques, dépôts, avances, recouvrements, escomptes, comptes courants, son but principal est de prêter son concours à des associations déjà constituées ou à constituer sous la forme de sociétés en nom collectif, en commandites anonymes ou à responsabilité limitée, et ayant pour objet soit des entreprises commerciales et industrielles, mobilières ou immobilières, soit des entreprises de travaux publics ; de se charger de la constitution de ces sociétés, de l'émission de leur capital, du placement de leurs actions et obliga-

tions, et d'ouvrir toute souscription qui serait nécessaire; d'accepter, au nom des actionnaires de ces sociétés, tout mandat de contrôle et de surveillance sur les opérations, tous pouvoirs de les représenter où besoin sera; enfin de prendre dans les sociétés constituées ou à constituer une ou plusieurs parts d'intérêts, sans que le total des capitaux consacrés à cet objet puisse excéder le quart du capital réalisé.

A l'égard des sociétés étrangères, elle a besoin de l'autorisation du ministre des finances.

Elle a encore pour objet d'ouvrir des crédits avec ou sans nantissements, con-naissements, etc., à toutes sociétés ou à tout négociant industriel; de cautionner ou garantir l'exécution de toutes opérations et de tous engagements; de faire aux associations qu'elle patronne tout prêt avec ou sans hypothèque; de faire des prêts et d'ouvrir des crédits sur garanties hypothécaires, transports en garantie ou nantissements à tous entrepreneurs de travaux publics et autres, à tous constructeurs; de faire des avances à tout constructeur, propriétaire ou armateur de navires, sur sûretés et garanties régulières; d'assurer au Crédit foncier de France le paiement des annuités d'emprunts à long terme, reposant sur les immeubles industriels des entreprises ayant le patronage de la Société générale.

La *Société de crédit foncier colonial*, constituée par les décrets du 24 octobre 1860 et du 31 août 1863, a pour objet :

1° De prêter, soit à des propriétaires individuellement, soit à des réunions de propriétaires, les sommes nécessaires à la construction de sucreries dans les colonies françaises, ou au renouvellement et à l'amélioration de l'outillage des sucreries actuellement existantes.

2° De prêter sur hypothèque, aux propriétaires d'immeubles dans les colonies, des sommes remboursables à long terme ou au moyen d'annuités (5 ans au moins, 30 ans au plus), soit à court terme avec ou sans amortissement.

3° De prêter aux colonies et aux communes dans les colonies, avec ou sans hypothèque, à long ou à court terme, avec ou sans amortissement.

4° De créer et de négocier des obligations foncières au porteur pour une valeur égale au montant des prêts.

Son fonds social est de 12 millions divisés en 24,000 actions de 500 francs.

Les *caisses d'épargne*, établies en France à partir de 1818, sont en principe d'admirables institutions de prévoyance plutôt que de crédit; elles recueillent les économies des classes populaires et par la sûreté que leur offre la garantie de l'État, et par l'intérêt qu'elles leur accordent (3 1/2 %).

Malheureusement, ces épargnes considérables (elles s'élèvent à la somme d'un demi-milliard) ne sont pas utilisées comme le désirerait l'intérêt général. Lors de la création du Crédit foncier, M. Wolowski avait proposé d'appliquer ces économies du peuple au crédit territorial. Absorbées par l'État, elles lui imposent une lourde charge pour l'intérêt, et lui créent le danger incessant des demandes de remboursements. Aussi, en 1845, a-t-on cru devoir fixer la limite maximum des dépôts de 3,000 fr. à 1,500 et en 1851 à 1,000 fr., absolument comme si l'institution des Caisses d'épargne avait besoin, non d'être encouragée, mais restreinte et combattue!

Jamais on n'eût pensé à ces restrictions, si les épargnes populaires, au lieu d'être déposées dans les caisses de l'État (caisse des dépôts et consignations), transformées en rentes publiques dès qu'elles atteignent 1,000 fr., de grossir la dette flottante et employées en des dépenses plus ou moins productives, elles étaient consacrées à seconder l'agriculture, l'industrie, le commerce, et retournaient

ainsi au peuple sous la forme de salaire. L'Allemagne nous offre un bel exemple de cette réforme si désirable dans les *banques du peuple*.

Les *banques du peuple*, dues à l'initiative de M. Schultze-Delitsch, sont des institutions de crédit spécialement destinées aux classes ouvrières. Filles de la liberté, elles offrent aux méditations des philanthropes une des plus originales et fécondes créations de notre temps. Plus de 900 banques, fondées en quelques années de l'autre côté du Rhin, ont prouvé toute la solidité et la fécondité de cette belle conception.

La France est entrée dans ce progrès par les *Société de crédit mutuel*, nées du mouvement coopératif. Des ouvriers se réunissent librement, en dehors de toute action administrative, et constituent le capital de la banque populaire par un droit d'admission et par une cotisation périodique. Chaque membre peut emprunter à la société une somme égale à son avoir sur sa simple signature; pour une somme supérieure, il doit répondre de sa solvabilité, trouver un certain nombre de cautions.

La banque populaire est d'abord une caisse d'épargne, puisqu'elle recueille les économies de ses membres jusqu'à ce qu'ils deviennent actionnaires, et alors ils touchent un intérêt supérieur à celui de la caisse d'épargne, 5 % au lieu de 3 1/2. Elle est, en outre, une institution de crédit.

Enfin, et c'est peut-être là son plus grand service, elle est une école morale, apprenant aux ouvriers, avec l'activité, la dignité, l'intelligence et le soin de leurs propres intérêts.

Quant aux *monts-de-piété*, banques privilégiées de prêts sur gages, si l'on doit rendre justice à la pensée qui a présidé à leur création, à savoir mettre le crédit à la portée des classes pauvres, on ne peut que déplorer leur organisation défectueuse et contraire à tous les principes. C'est un monopole fort onéreux à ceux qu'il prétend secourir; la plupart d'entre eux, sous prétexte de consacrer leurs bénéfices aux hospices, prêtent à un taux qui va de 9 à 15 %. N'est-ce pas secourir les pauvres de manière à en augmenter le nombre? La loi du 24 juin 1851 a réalisé un progrès notable en ne faisant profiter les administrations hospitalières des excédants de recettes que lorsque le mont-de-piété pourra, tous frais couverts, abaisser à 5 % le taux de ses prêts. Malheureusement, le plus important de tous, celui de Paris, fondé en 1777, n'est pas régi par cette loi, en vertu d'une application vraiment trop scrupuleuse et mal fondée du principe de non-rétroactivité, attendu qu'il s'agit là d'un intérêt public.

En 1847, les 45 monts-de-piété de la France ont prêté près de 49 millions.

Le mont-de-piété fait l'avance des 2/3 des objets déposés, des 4/5 des objets d'or et d'argent. La *reconnaissance* qu'il délivre est faite au porteur, et peut très-légitimement, malgré d'inévitables abus, servir à se procurer, par la vente du titre, de nouvelles ressources.

La *Société des prêts de l'enfance au travail*, fondée en avril 1862, mais qui n'a pas survécu à l'empire, avait pour objet de faire des prêts aux ouvriers pour l'achat d'outils ou de matières premières, et de venir en aide pour des besoins accidentels et temporaires à des familles laborieuses. Rappelons ses statuts :

C'est une caisse de prêts d'honneur à l'usage de ceux qui ne peuvent offrir au prêteur un gage soit foncier, soit mobilier, ou des signatures de solides cautions.

Les prêts ne sont faits qu'aux personnes d'une conduite régulière et d'une moralité attestée par deux témoins, garants solidaires. La durée des prêts ne peut dépasser trois ans, sauf renouvellement, s'il y a lieu. Le maximum des prêts est

fixé chaque année par le conseil supérieur; en 1862, il était de 500 fr., et l'intérêt de $2\frac{1}{2}\%$. Les remboursements peuvent se faire même par versements hebdomadaires. Les caisses d'épargne sont les agents de la société, dont le siège est à Paris, rue Neuve-des-Capucines, 49, à l'hôtel du Crédit foncier de France.

La Société des prêts de l'Enfance au travail est une œuvre de bienfaisance; ses ressources viennent de dons. La principale base financière de l'œuvre doit être une cotisation de 40 centimes payée chaque semaine par les associés âgés de moins de 18 ans; mais les fonds proviennent surtout de la générosité des membres *fondateurs*, qui obtiennent ce titre en versant une somme de 400 fr. une fois payée, et annuellement une somme de 40 fr. L'idée était heureuse.

Parmi les institutions qui servent au crédit, au moins indirectement, figurent les *compagnies d'assurances*, puisqu'elles garantissent contre toute espèce de pertes les biens et les marchandises, assurent ainsi la solvabilité de l'emprunteur et servent de caution au prêteur.

Aussi les statuts du Crédit foncier contiennent-ils les prescriptions suivantes :

« Les propriétés susceptibles de périr par le feu doivent être assurées contre l'incendie aux frais de l'emprunteur, à moins que la Société n'ait pour gage de sa créance, en même temps que des objets susceptibles de périr par le feu, d'autres propriétés d'une valeur double de la somme prêtée, et qui ne seraient pas susceptibles de périr par le feu. L'acte de prêt contient transport de l'indemnité en cas de sinistre. L'assurance doit être maintenue pendant toute la durée du prêt; la société peut demander que l'assurance soit faite en son nom, et le montant des charges annuelles acquitté par ses mains, etc. »

Il avait même été question, à l'époque de la création du Crédit foncier, d'établir à côté de cette société, mais en profitant de son personnel et de son organisation, une société pour les assurances agricoles. L'agriculteur qui se serait assuré contre la mort, l'incendie, la grêle, l'épizootie, ainsi garanti contre tous les risques qui peuvent l'atteindre, lui et sa fortune, ne pouvait plus faire courir aucun danger au capital qu'on lui prêtait; aussi devait-on admettre les seuls assurés au Crédit agricole.

On distingue naturellement les *assurances maritimes*, qui prennent à leur charge tous les risques de mer que courent le navire ou sa cargaison, et les *assurances terrestres*, très-diverses d'objet et d'organisation.

Elles assurent, soit contre la grêle, soit contre les épizooties, soit contre l'incendie, soit contre la mort, soit contre les accidents de fabrique. Elles sont ou *mutuelles*, c'est-à-dire que les assurés répartissent entre eux les charges variables que leur imposent les maux subis par quelques-uns d'entre eux, ou à *prime fixe*, c'est-à-dire que chaque assuré paye à l'assureur annuellement une somme fixe proportionnée à l'importance des objets assurés.

Le contrat d'assurance porte le nom de *police*.

Le *Crédit public* est la confiance qu'inspire l'État, et grâce à laquelle il obtient les fonds des particuliers; c'est une précieuse conquête de la civilisation moderne. Jusqu'à la Révolution française, l'organisation imparfaite des services de l'administration, l'absence de contrôle et de publicité, les abus du pouvoir absolu et arbitraire, les règnes des favoris et des maîtresses, l'altération des monnaies, les banqueroutes ou le peu de respect des engagements contractés, ont longtemps réduit les gouvernements à de vexatoires expédients, ou les ont mis sous la dépendance ruineuse des traitants et des compagnies de finances.

L'État n'a que deux moyens principaux de se procurer des ressources, l'im-

pôt, qui est un prélèvement fait d'autorité sur les revenus des particuliers, et l'*emprunt*, qui est un appel à la libre confiance des capitalistes.

Il n'est pas indifférent de puiser à l'une ou l'autre source. L'impôt ne grève que le présent, l'emprunt enchaîne l'avenir; la charge bien sentie de l'impôt empêche de le pousser aux derniers excès, on ne s'y résigne qu'en cas de nécessité urgente ou de très-grande nécessité. Au contraire, le public se jette avidement sur un emprunt qui, par la différence du taux d'émission avec les cours de la Bourse, offre une prime assez forte à la spéculation; la facilité de recourir au crédit favorise la prodigalité et le gaspillage. On se rappelle le mot justement célèbre de Colbert à Lamoignon : « Vous triomphez; mais croyez-vous avoir fait l'action d'un homme de bien? croyez-vous que je ne susse pas comme vous qu'on pouvait trouver de l'argent à emprunter? mais connaissez-vous comme moi l'homme auquel nous avons affaire, sa passion pour la représentation, pour les grandes entreprises, pour tout genre de dépenses? Voilà donc la carrière ouverte aux emprunts, par conséquent à des dépenses et à des impôts illimités; vous en répondez à la nation et à la postérité. »

Il ne faut emprunter, en temps de paix, que pour liquider les dettes anciennes ou pour rembourser d'autres emprunts faits à un taux plus onéreux.

Le crédit public doit être regardé comme une très-précieuse ressource pour un État, ayant à faire face à de subites et pressantes nécessités du dehors ou du dedans, guerres ou révolutions. Il faut se garder d'une illusion trop générale et trop ancienne; le crédit public a été célébré, au XVIII^e siècle, comme une source de richesses pour un peuple. Est-ce qu'on s'enrichit à force de dettes? On a dit que c'était une excitation à l'épargne et au travail, par le solide placement que l'État offre aux capitaux; que c'était un moyen pour retenir dans le pays les capitaux, pour attacher les gens au maintien de l'État. Cette pensée est si grosse d'absurdités ruineuses, qu'elle est absolument inadmissible.

L'Assemblée constituante a posé le principe fondamental de notre organisation financière et, par conséquent, du crédit de l'État : « A la nation appartient le vote de l'impôt; la fixation de la dépense et l'examen des comptes de la gestion des deniers publics. »

Parmi les principales institutions ou mesures destinées à assurer le crédit public, on doit placer au premier rang le *vote du budget par les chambres*, la *comptabilité publique* placée sous la haute juridiction de la Cour des comptes; enfin l'*amortissement*, malheureusement plus nominal que réel, tend à réduire la dette et à équilibrer les recettes et les dépenses.

La *comptabilité publique* de la France est une des plus belles parties de notre organisation financière; elle a servi de modèle à beaucoup d'États européens. Les bases en ont été posées par la loi du 25 mars 1817; l'ordonnance du 31 mai 1838, révisée et complétée par le règlement général du 31 mai 1852, par le décret du 31 mai 1862, a réuni dans un véritable code toutes les dispositions réglementaires trouvées par nos habiles financiers, Mollien, de Villèle, le baron Louis, et consacrées par l'expérience, les principes régulateurs des divers services généraux et spéciaux de l'État, les procédés du mécanisme financier, les garanties spéciales et les justifications exactes de la perception et de l'emploi des revenus, les formes descriptives des écritures et des comptes rendus, les conditions de la responsabilité des administrateurs et des comptables.

La comptabilité publique comprend le *triple contrôle administratif, législatif et judiciaire*, qui protège la fortune de l'État contre les désordres et les dilapidations.

Tous les comptes sont tenus en *partie double*, ce qui en assure la rigoureuse exactitude et permet le facile contrôle des erreurs ou des omissions.

Chaque exercice financier est renfermé dans les limites précises de l'année.

Autrefois on attendait que l'agent de la perception eût transmis une partie du produit net de ses recettes dans les caisses du trésor royal, pour en consigner le recouvrement dans les écritures et pour en imputer la ressource au budget. Aujourd'hui, la comptabilité saisit la recette au moment même de sa rentrée pour constater la libération du contribuable, la dette de l'agent de la perception envers le Trésor et la réalisation de la ressource prévue par la loi. Cette transmission de recettes est devenue un simple virement de fonds, et le Trésor existe partout où il se trouve un dépositaire de deniers publics.

Le contrôle de l'administration supérieure est facile; elle compare périodiquement les fonds dont le versement est annoncé par les préposés des régies, avec ceux dont la recette est accusée par les préposés du Trésor. Elle s'assure que l'opération qui décharge un comptable produit immédiatement la charge d'un autre; cette responsabilité mutuelle garantit la sûreté des fonds de l'État.

Budget.—Chaque année, les différents ministres préparent le budget de leurs départements respectifs. Le ministre des finances centralise ces budgets et y ajoute celui des recettes pour compléter le budget général de l'État.

Un exposé de motifs en signale les principaux caractères, les augmentations, les diminutions, les réformes.

Ce budget est d'abord soumis à la Chambre des députés qui le discute et le vote après le rapport d'une commission spéciale composée de 33 membres

Il est ensuite porté au Sénat qui peut le modifier; mais le dernier mot appartient aux députés.

Le Budget (mot anglais, venu lui-même du vieux mot français *bougette*, petite bourse en cuir) est l'état officiel et détaillé des recettes et des dépenses publiques; c'est une des conditions de la liberté politique et aussi du crédit. On ne prête pas à qui ne fait pas connaître clairement sa situation vraie. Il n'existe réellement en France que depuis 1814, et à l'imitation de l'Angleterre.

Par suite du contrôle et du vote des deux Chambres, le budget devient une loi, d'abord *loi de finance*, quand il fixe par prévision les recettes et les dépenses de l'année à venir; *loi des comptes*, quand il sanctionne les comptes de l'année écoulée.

Dans une maison de commerce bien tenue, il y a un grand livre où se trouvent consignées, d'un côté les recettes, de l'autre les dépenses; à chaque page, une simple balance donne la situation exacte. Grâce à une malheureuse complication, il n'en est pas tout à fait de même de l'État. Au lieu d'un seul et unique budget, nous en avons eu jusqu'à cinq : le budget ordinaire, le budget extraordinaire, le budget de la caisse d'amortissement, le budget sur ressources spéciales, le budget rectificatif? Cette division est-elle favorable à la clarté? ne peut-elle pas permettre de présenter dans un équilibre apparent des budgets qui se soldent en réalité par des déficits? La cour des comptes s'en est plainte vivement, et nous ne sommes ici que l'écho de ce haut tribunal, dont l'autorité n'est contestée de personne.

Le *budget ordinaire* comprend, d'un côté, les charges permanentes du gouvernement de la France, à savoir, la *Dette publique*, qui se divise en *dette inscrite ou consolidée*, c'est-à-dire la constitution de rentes perpétuelles inscrites sur le grand livre, et en *dette flottante*, c'est-à-dire la souscription d'engagements

à terme, productifs d'intérêts jusqu'au jour de l'échéance; l'*amortissement*, la *dotation des institutions publiques*, les *services généraux des ministères*, les *frais de régie et de perception des impôts*, les *remboursements et restitutions*; et de l'autre, les ressources régulières et assurées, à savoir, les *impôts directs et indirects*, les *produits des services exploités par l'État*, les *produits des biens de l'État*, les *revenus spéciaux* et les *produits coloniaux*.

Pour mieux faire comprendre l'organisation et l'importance relative de ces divers services, nous donnons en deux tableaux le projet de budget de 1878.

BUDGET ORDINAIRE DE 1878.

DÉPENSES.

LES DÉPENSES SONT ÉVALUÉES A 2.785.616.713^f

Dettes publiques et dotations.

Dettes inscrites et consolidées (rentes sur l'État)	}	1.225.817.672 ^f
Amortissements. — Intérêts des capitaux empruntés pour divers travaux publics. — Redevance envers les étrangers. — Intérêts de la dette flottante du Trésor. — Intérêts de cautionnements. — Dette viagère. — Pensions et secours temporaires. — Pensions militaires. — Pensions civiles. — Retraite de la vieillesse.		
Dotations : Président de la République. — Sénat. —		
Chambre des députés. — Légion d'honneur.		

Services généraux des ministères.

Ministère de la justice	34.430.740 ^f	}	1.287.926.872 ^f
— des affaires étrangères.	12.805.500 ^f		
— de l'intérieur	83.034.291 ^f		
— — gouvernement de l'Algérie	25.617.142 ^f		
— des finances.	20.449.422 ^f		
— de la guerre.	541.871.736 ^f		
— de la marine et des colonies	188.926.730 ^f		
— de l'instruction publique, cultes et beaux-arts :			
— Instruction	52.853.114 ^f		
— Cultes	54.690.495 ^f		
— Beaux-Arts	7.498.190 ^f		
— de l'agriculture et du commerce	29.937.238 ^f		
— des travaux publics	235.812.274 ^f		
Frais de régie et de perception des impôts	254.752.169 ^f	}	271.872.169 ^f
Remboursements, restitutions, non-valeurs, primes, etc.	17.120.000 ^f		

Total général. 2.785.616.713^f

RECETTES.

Le produit net des impôts et revenus publics est évalué à. . . .	2.791.427.804 ^f
<i>Quatre contributions directes</i> (foncière, personnelle et mobilière, portes et fenêtres, patentes)	392.114.000 ^f
<i>Taxes spéciales</i> (main-morte, voitures, chevaux, billards, etc.).	25.615.800 ^f
<i>Enregistrement, timbre et domaines</i>	638.040.000 ^f
<i>Produits des forêts</i>	38.072.600 ^f
<i>Douanes, sels, sucres</i>	292.020.000 ^f
<i>Contributions indirectes</i> (boissons, tabacs, poudres).	1.052.019,000 ^f
<i>Produits des postes</i>	109.676.000 ^f
<i>Divers revenus</i> (impôts de 3 % sur le revenu des valeurs mobilières, taxes télégraphiques, produits universitaires, amendes et condamnations, produits de l'Algérie, retenues pour pensions civiles). .	112.345.550 ^f
<i>Produits divers, ressources extraordinaires</i>	131.524.854 ^f
Voies et moyens applicables aux dépenses générales du budget ordinaire de 1878.	2.791.427.804 ^f

Le produit net des impôts et revenus publics est évalué à. 2.791.427.804^f

Les dépenses sont évaluées à. 2.785.616.713^f

Excédant du produit net des impôts et revenus publics sur les dépenses ordinaires de l'État affecté au budget extraordinaire. 5.811.091^f

L'*Amortissement* a pour but de ménager le crédit, d'en prévenir l'abus par l'attention à réduire les charges contractées antérieurement, et de garantir toute sécurité aux prêteurs. La loi du 16 juin 1833 ordonne que tout emprunt sera doté d'un fonds d'amortissement, au minimum de 1 pour 100 du capital nominal des rentes créées. Il se fait principalement par le rachat des rentes publiques, lorsqu'elles sont au-dessous du pair, c'est-à-dire du prix nominal d'émission.

Le fameux calcul de Price, qui établissait qu'un gros sou placé à intérêts composés, depuis la naissance de Jésus-Christ jusqu'en 1791, se serait élevé à la valeur de 300 millions de globes d'or aussi vastes que la terre, a longtemps et coûteusement fait illusion. L'expérience a bien montré qu'il n'y a pas d'expédients pour se libérer honnêtement : il n'y a qu'un seul moyen, c'est d'appliquer l'excédant vrai des recettes sur les dépenses à l'extinction progressive de la dette.

L'amortissement a été créé en France par la loi du 4 mai 1816. Un article disait : « Il ne pourra dans aucun cas ni sous aucun prétexte être porté atteinte à la dotation de la caisse d'amortissement. Elle est placée de la manière la plus spéciale sous la surveillance et la garantie de l'autorité législative. » Malheureusement on a peu respecté cette prescription. Les fonds de la caisse d'amortissement ont servi aux nécessités du moment, et on les a fait longtemps figurer fictivement dans les recettes. Il serait très-désirable de voir disparaître le mécanisme compliqué et coûteux de cette caisse d'amortissement fort inutile, le service pouvant se faire par le trésor directement, lorsqu'un excédant de recette est disponible. Hors de ce système très-simple et très-clair, il n'y a qu'illusion et péril.

Enfin, comme garantie suprême du crédit public, nous trouvons le contrôle judiciaire de la *Cour des comptes*, magistrature inamovible, chargée de surveiller l'exécution des lois de finances et de juger en dernier ressort les comptables de l'État. Réorganisée en 1807, mais pour la seule édification de l'Empereur, ce n'est que depuis l'ordonnance du 10 décembre 1823 qu'elle rend un témoignage public sur l'exactitude des comptes.

Son utile mission est parfaitement définie par M. d'Audiffret, dans son *Système financier de la France* :

« La cour est aujourd'hui saisie de tous les faits relatifs à la recette et à l'emploi des revenus publics; elle en reconnaît la *réalité* dans les comptes individuels de tous les préposés du trésor devenus ses justiciables; elle en discute la *régularité* sur des pièces justificatives, qui prouvent tantôt les droits de l'État, tantôt celui des autres parties intéressées; elle suit les deniers du trésor depuis le moment où ils sortent de la main du contribuable, jusqu'à celui où ils entrent dans les mains du véritable créancier; elle maintient l'entière exécution des lois et règlements, en exigeant des comptables l'exact accomplissement des formalités salutaires qui n'assurent leur libération qu'après avoir démontré la légalité des actes des administrateurs; enfin elle est devenue l'auxiliaire indispensable de la surveillance des chambres et du gouvernement, depuis qu'elle vérifie l'ensemble des services, qu'elle recompose elle-même la situation financière de l'État, qu'elle peut attester publiquement tous les résultats des comptes des finances, en expliquer les diverses parties, administrer les preuves de chacune des opérations consommées, et éclairer, par ses opérations et par ses recherches, l'examen et le jugement des trois branches du pouvoir.

« C'est désormais dans ses déclarations générales que la législature peut puiser cette confiance qui lui est nécessaire pour arrêter le règlement de chaque budget, et pour donner la sanction définitive à des résultats dont elle n'aurait jamais ni le temps ni les moyens de reconnaître elle-même l'exactitude et la régularité; c'est également par le concours de cette autorité judiciaire que l'administration doit triompher des embarras et des incertitudes que provoquaient sans cesse la discussion de ses propres déclarations, ou les faits qui engagent sa responsabilité. »

La *Cour des comptes* est chargée de juger les comptes des recettes et des dépenses publiques qui lui sont présentés chaque année par les receveurs généraux des finances, les payeurs du trésor public, les receveurs de l'enregistrement, du timbre et des domaines, les receveurs des douanes, les receveurs des contributions indirectes, les directeurs comptables des postes, les directeurs des monnaies, les comptables de l'Algérie et des colonies, le directeur comptable des caisses centrales du trésor, et l'agent responsable des virements de comptes

Elle juge aussi les comptes annuels de l'agent comptable du grand-livre et de celui des pensions, des agents comptables des transferts et mutations, à Paris et dans les départements, du caissier de la caisse d'amortissement et de celle des dépôts et consignations, de l'imprimerie nationale, de l'agent comptable des chancelleries consulaires, du trésorier général des invalides de la marine, des économistes des lycées de l'État, du caissier de la caisse des travaux de Paris, des receveurs des communes, hospices et établissements de bienfaisance dont le revenu atteint la limite fixée par les lois et règlements.

LIVRE TROISIÈME

GÉOGRAPHIE ET STATISTIQUE COMMERCIALES. RÉGIME DU COMMERCE DANS TOUS LES PAYS DU MONDE.

PRODUCTION NATURELLE ET INDUSTRIELLE.

VOIES DE COMMUNICATION. — LIGNES DE NAVIGATION (FRET ET ASSURANCES MARITIMES). — CHEMINS DE FER.
POSTES ET TÉLÉGRAPHES. — USAGES COMMERCIAUX ET TARIFS
DOUANIERS DES PAYS COMMERÇANTS.

La géographie et le commerce sont liés d'une manière aussi étroite que l'histoire et la politique : l'une est la théorie, l'autre la pratique ; l'une est la science, l'autre l'application.

Quand on connaît la situation d'un pays, son climat, sa structure géologique, la distribution de ses eaux et de ses montagnes, on est instruit d'avance de ce qu'il peut produire ; on sait si la nature l'a fait pour l'industrie ou pour l'agriculture, si elle lui a donné les ports, les fleuves, les grandes voies de communication qui l'inviteront au commerce.

La géographie politique vient compléter ces renseignements de la géographie physique, en nous apprenant ce que l'homme a fait pour aider ou pour vaincre la nature, en nous révélant l'état social, le degré de civilisation des différents peuples et par conséquent leurs besoins, leurs habitudes, leur caractère, qui peuvent exercer une si profonde influence sur les objets d'échange et sur la facilité des transactions.

La géographie commerciale, dans le sens théorique du mot, n'est donc autre chose que la géographie générale restreinte aux notions qui peuvent intéresser le commerçant, c'est-à-dire :

1° A l'étude de la production naturelle et industrielle, intimement liée à celle du climat et du sol ;

2° A l'étude des voies de communication soit naturelles, soit artificielles, et des principales places de commerce à qui elles servent de débouchés ;

3° A des notions sommaires sur les mœurs et les institutions considérées dans leurs rapports avec le commerce.

Mais ces connaissances théoriques, qui sont, il est vrai, indispensables au commerçant, ne lui suffisent pas ; il lui faut en outre des renseignements pratiques et positifs sur les conditions et le prix des transports par terre et par mer, sur les services postaux et télégraphiques, sur les usages des grandes places de commerce, sur le régime douanier, etc... Au lieu de consacrer à chacun de ces articles des chapitres spéciaux, qui, par leur division même, multiplieraient les recherches et les rendraient plus longues et plus difficiles, nous n'avons pas hésité à les rattacher à la géographie commerciale et à épargner le temps et la peine de nos lecteurs en mettant à la fois sous leurs yeux tous les renseignements qui doivent les intéresser sur chacun des pays avec lesquels ils peuvent entrer en relations.

Nous n'avons fait d'exception que pour la métrologie (poids et mesures, monnaies, etc.), qui sera l'objet d'un travail spécial, et qui, par son importance, mérite une place à part.

Dans les données de statistique générale, ce serait une prétention exagérée que d'aspirer à une exactitude absolue; mais nous les avons puisées dans les documents les plus authentiques, et nous croyons avoir atteint l'exactitude relative qui suffit pour l'usage que le commerce est appelé à en faire. Pour les questions de tarifs, nous avons consulté les documents français et étrangers les plus récents, et nous n'épargnerons rien pour nous tenir au courant des modifications importantes qui pourraient survenir.

PREMIERE PARTIE.

LA FRANCE (529,000 kilomètres carrés en 1878; 543,050 kilomètres carrés avant 1871).
36,905,788 habitants en 1877; 38,000,000 avant 1871.

CHAPITRE PREMIER.

NOTIONS GÉNÉRALES. — GRANDES DIVISIONS.

L'étude particulière de la France est le point de départ naturel d'une étude plus générale, qui, pour rester pratique, ne doit pas perdre de vue, même à l'étranger, le commerce français et les intérêts de notre pays.

La France est située entre 42°, 20' et 51°, 5' de latitude septentrionale, 7°, 7' de longitude occidentale, et 5° de longitude orientale.

Sauf sur sa frontière du nord et du nord-est, où elle est séparée de la Belgique, du grand-duché de Luxembourg et de l'empire d'Allemagne (Alsace-Lorraine) par une ligne conventionnelle, la France a partout des limites naturelles: à l'est, les Vosges, le Jura, le lac de Genève, les Alpes de Savoie et les Alpes; au sud, la mer Méditerranée et les Pyrénées; à l'ouest, l'Atlantique; au nord-ouest, la Manche, le Pas-de-Calais et la mer du Nord.

Malgré cette admirable unité qui fait sa grandeur, mais qu'il ne faut pas confondre avec l'uniformité, la France peut se diviser, au point de vue du sol, du climat, de la production, des voies de communication et même du caractère physique et moral des populations, en huit régions principales, qui correspondent à autant de zones agricoles, industrielles et commerçantes.

I.

La **Région du Nord** comprend les départements du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme, de l'Aisne et de l'Oise, correspondant à la partie septentrionale de l'Ile-de-France et aux anciennes provinces de Flandre, d'Artois et de Picardie.

Le climat, humide et brumeux, rappelle celui de la Belgique et de l'Angleterre méridionale; la vigne n'y mûrit pas, sauf dans quelques cantons du département de l'Aisne (température moyenne de l'année 40° +).

Le sol, crayeux et calcaire dans la partie qui touche à la région parisienne, argileux, marneux, ou formé d'alluvions fluviales dans le nord, où une grande

étendue de terrains a été conquise sur la mer ou sur les marécages, comme les *polders* de Hollande, est sillonné par les collines de l'Artois, de Picardie et de Belgique (200 mètres de hauteur moyenne), semé d'étangs et de tourbières, arrosé par la *Somme*, par l'*Escaut* et ses nombreux affluents, par la *Sambre*, par l'*Oise*, par l'*Aisne*, etc., et par des canaux qui coupent en tous sens les plaines de l'Artois et de la Flandre.

La richesse agricole et minérale de nos départements du nord, l'activité patiente des populations, le voisinage de la Belgique, dont les traditions industrielles remontent si loin dans l'histoire, la facilité des communications, les nombreux débouchés qu'offrent d'un côté la Manche et la mer du Nord, de l'autre les voies fluviales et les routes de terre, ont donné à l'industrie et au commerce une impulsion qui grandit avec la concurrence et le progrès général.

II.

La Région du Nord-Est, comprend les départements des Ardennes (limitrophe de la Belgique), de la Marne, de l'Aube, de la Haute-Marne, de la Meuse (limitrophe de la Belgique), de Meurthe-et-Moselle (limitrophe du grand-duché du Luxembourg et de l'Alsace-Lorraine), des Vosges, (limitrophe de l'Alsace), et le territoire de Belfort, correspondant à l'ancienne province de Champagne et aux parties restées françaises de la Lorraine et de l'Alsace.

Le climat varie avec l'altitude, tempéré dans la plaine et dans les vallées, froid sur la montagne ; mais les étés y sont plus chauds, le ciel moins brumeux, les pluies moins fréquentes que dans le nord (température moyenne 9°,5 +).

Aux vastes plaines de la Flandre succèdent, en Champagne, des plateaux crayeux, des vallées marécageuses, qu'arrosent le cours supérieur de la *Seine* et ses affluents l'*Aube* et la *Marne* ; en Lorraine, des vallons au sol calcaire, argileux ou sablonneux, où coulent la *Meuse*, la *Moselle* et la *Meurthe*, et que sillonnent les collines de l'*Argonne* et des *Ardennes*, dominées à l'est par la chaîne granitique des *Vosges* (1400 à 1200 mètres de hauteur moyenne), dont les dernières ondulations viennent mourir dans la vallée du *Rhin*, fertilisée par les alluvions fluviales.

Ralentie dans certains cantons par l'aridité du sol ou l'insuffisance des voies de communication, la production industrielle ne le cède cependant qu'à celle du Nord, grâce aux intelligentes populations de la Lorraine et de l'Alsace, qui, placées à la limite où se confondent la langue et la race française et allemande, ont de l'une l'activité et le sens pratique, de l'autre l'opiniâtre et laborieuse patience.

III.

La Région de l'Est renferme les départements de la Haute-Saône, du Doubs, du Jura (limitrophes de la Suisse), de la Côte d'Or, de l'Yonne, de Saône-et-Loire, de l'Ain (limitrophe de la Suisse), du Rhône et de la Loire, de la Savoie et de la Haute-Savoie (limitrophes de la Suisse et de l'Italie), correspondant aux anciennes provinces de Franche-Comté, de Bourgogne, du Lyonnais et de Savoie.

Dans cette région accidentée et couverte par les rameaux des *Alpes* (3,000 à 4,000 mètres de hauteur moyenne), du *Jura* (1,400 mètres) et des *Cévennes* (1,000 à 1,500 mètres), le climat est très-variable, suivant l'exposition et l'altitude, tempéré dans le Lyonnais et la Bourgogne, froid dans les parties montagneuses de la Franche-Comté et de la Savoie, qui restent sous la neige pendant

plusieurs mois de l'année. Le sol n'est pas moins varié que le climat ; toutes les natures de terrain s'y rencontrent : terrains jurassiques en Bourgogne et en Franche-Comté, crétacés en Savoie, granitiques dans le Lyonnais et le long de la chaîne des Alpes, sol d'alluvion dans les vallées de l'*Ain*, de la *Saône*, du *Doubs* et du *Rhône* ; mais la nature âpre et montagneuse du pays condamne nécessairement à la stérilité une partie de la région de l'est. Cependant, les richesses minérales, le développement de certaines cultures, telles que la vigne, le progrès des voies de communication, la vigueur physique et les habitudes laborieuses des populations, le puissant essor de l'industrie, moins variée et moins universellement répandue, [mais aussi active que celle du nord et du nord-est, compensent les inconvénients inhérents à la nature du sol.

IV.

La **Région du Sud-Est** comprend les départements de l'Isère, de la Drôme, des Hautes-Alpes (limitrophe de l'Italie), de Vaucluse, des Basses-Alpes, des Alpes-Maritimes (limitrophes de l'Italie), du Var, des Bouches-du-Rhône, du Gard et de l'Ardèche, correspondant aux anciennes provinces du Dauphiné, d'Avignon, de Provence, de Nice, et à la partie orientale du Languedoc.

Le climat y est généralement chaud et sec, sauf dans les hautes vallées des *Alpes* et des *Cévennes* ; le sol, en partie granitique, en partie calcaire et argileux, ou couvert de cailloux roulés comme dans les plaines de la Crau (Bouches-du-Rhône) et dans certains cantons de la Drôme et de l'Ardèche, est aride et stérile sur une partie du littoral de la Méditerranée et dans les régions montagneuses, mais d'une fertilité merveilleuse dans quelques vallées bien exposées et sur les bords des fleuves (*Rhône*, *Isère*, *Durance*), dont l'action bienfaisante se multiplie par de nombreux canaux d'irrigation.

L'inégale répartition des richesses agricoles et minérales, l'insuffisance des voies de communication, l'instruction peu avancée des classes populaires, ralentissent le progrès industriel, restreint jusqu'ici à quelques grands centres favorisés par leur situation et la facilité de leurs débouchés.

V.

La **Région du Midi** comprend les départements de l'Hérault, de la Lozère, de l'Aveyron, du Tarn, de l'Aude, des Pyrénées-Orientales, de l'Ariège, de la Haute-Garonne (ces trois derniers limitrophes de l'Espagne), du Tarn-et-Garonne, du Lot, du Lot-et-Garonne, de la Gironde, des Landes, des Basses-Pyrénées, des Hautes-Pyrénées (ces deux derniers limitrophes de l'Espagne) et du Gers, correspondant aux anciennes provinces de Languedoc, Roussillon, comté de Foix, Guienne, Gascogne et Béarn.

Le climat de cette région, chaud dans les plaines et sur le littoral de la Méditerranée, où règnent cependant, comme dans la région du sud-est, des vents violents connus sous le nom de mistral, de siroco, d'autan, etc., est humide et froid dans les hautes vallées des *Pyrénées* (2,000 à 3,000 mètres) et sur les âpres plateaux du Lot et de la Lozère.

Le sol, marécageux et sablonneux sur le littoral de la Méditerranée que couvre une longue chaîne d'étangs, et sur les côtes de l'Atlantique que bordent les dunes sans cesse poussées vers l'intérieur par les vents du golfe de Gascogne, granitique dans la région des Pyrénées et des Cévennes, calcaire et argileux sur les plateaux qui touchent à la région du centre, se compose presque entièrement

d'alluvions dans la riche et longue vallée de la *Garonne*, l'une des plus fertiles de la France.

La région du Midi, malgré ses richesses naturelles et la vivacité d'intelligence, la finesse, le sens pratique des populations méridionales, est loin d'égal, au point de vue industriel, celles du nord et de l'est : la pauvreté du sol dans certains départements, la difficulté des communications, en dehors de la vallée de la *Garonne*, la préoccupation exclusive des intérêts agricoles et l'insuffisance de l'instruction populaire, expliquent cette infériorité, qui du reste tend chaque jour à disparaître.

VI.

La **Région de l'Ouest** renferme les départements de la Charente, de la Charente-Inférieure, de la Vienne, des Deux-Sèvres, de la Vendée, de Maine-et-Loire, de la Sarthe, de la Mayenne, de la Loire-Inférieure, de l'Ille-et-Vilaine, des Côtes-du-Nord, du Finistère et du Morbihan, correspondant aux anciennes provinces d'Angoumois, d'Aunis, de Saintonge, de Poitou, d'Anjou, de Maine et de Bretagne.

Le climat, humide et brumeux sur le littoral, est moins pluvieux, plus chaud et moins égal dans l'intérieur (température moyenne 14° 5 +).

Le sol crayeux, en Saintonge et dans quelques parties de l'Angoumois, est granitique dans presque tout le reste de la région (Poitou, Bretagne, etc.) et mêlé de terrains argileux, calcaires, et de terres d'alluvion distribuées d'une façon irrégulière, surtout dans la vallée de la *Charente* et dans celle de la *Loire*.

La pauvreté du sol, l'insuffisance des voies de communication, le caractère des populations simples et laborieuses, mais attachées à leurs routines agricoles comme à leurs coutumes traditionnelles et à cette vieille langue celtique qui se parle encore dans la Basse-Bretagne, ont fait de la région de l'ouest et surtout de la Bretagne une de celles où l'agriculture et l'industrie se développent le plus lentement.

VII.

La **Région du Nord-Ouest** comprend les départements de la Manche, de l'Orne, du Calvados, de la Seine-Inférieure, de l'Eure, d'Eure-et-Loire, de Seine-et-Oise, de Seine et de Seine-et-Marne, correspondant aux anciennes provinces de Normandie et d'Ile-de-France.

Un climat humide et tempéré, un sol crayeux, calcaire, ou composé de riches terrains d'alluvion, un magnifique réseau de routes, de chemins de fer et de voies navigables, dont la *Seine* est l'artère principale; des populations intelligentes, actives, initiées à tous les progrès de l'agriculture et de l'industrie; enfin le voisinage de Paris, ce grand centre du commerce, du mouvement intellectuel, politique et financier, qui attire à lui, avec une puissance exagérée peut-être, toutes les forces vives de la France, font de la Région du nord-ouest une de celles qui réunissent au plus haut degré toutes les conditions de prospérité agricole et industrielle.

VIII.

La **Région du Centre** comprend les départements du Loiret, du Loir-et-Cher, d'Indre-et-Loire, de l'Indre, du Cher, de la Nièvre, de l'Allier, de la Creuse, de la Haute-Vienne, de la Dordogne, de la Corrèze, du Cantal, de la Haute-Loire, du Puy-de-Dôme, correspondant aux anciennes provinces d'Orléanais, de Touraine, de Berry, de Nivernais, de Bourbonnais, du Limousin, de la Marche, du Périgord et d'Auvergne avec quelques districts du Languedoc.

Le climat est d'une extrême variété, doux et humide dans les plaines et dans la belle vallée de la *Loire*, âpre et froid sur les plateaux de l'Auvergne et du Limousin; le sol n'offre pas moins de contrastes, granitique et couvert de volcans éteints en Auvergne et dans la Haute-Loire, pierreux et sablonneux dans le Limousin, calcaire, crayeux et composé de dépôts d'alluvion dans la vallée de la Loire, marécageux dans les plaines de la Sologne et de la Brenne.

Cette variété du climat et du sol produit dans la culture une inégalité des plus sensibles, et présente, à côté du spectacle de l'extrême richesse, celui de l'extrême pauvreté. Les aptitudes industrielles sont beaucoup moins développées que dans le nord, infériorité qui s'explique par la rareté des grands centres, l'insuffisance des voies de communication et la pauvreté du sol dans une partie du plateau central où les populations de la Lozère, du Cantal et de la Creuse sont obligées de demander à l'émigration les ressources refusées par la nature à une terre qui ne suffit pas à les nourrir.

CHAPITRE II.

PRODUCTION AGRICOLE.

Au point de vue agricole, la variété du sol et du climat permet à la France tous les genres de cultures, à l'exception de celles qui exigent une température élevée inconnue à nos contrées européennes.

En même temps la répartition des différentes zones de culture qui ne s'étendent pas à toute la superficie du territoire donne lieu entre les diverses régions à un vaste mouvement d'échanges qui porte partout l'activité et la vie, qui rapproche les unes des autres nos grandes zones agricoles, et qui les empêche de s'enfermer dans cet isolement funeste où s'endorment souvent les contrées trop favorisées de la nature et qui peuvent se suffire à elles-mêmes.

En échange des vins, des huiles et des soies du midi, le nord envoie ses blés, ses laines, ses sucres de betterave; l'un se complète par l'autre, et l'échange imprime un nouvel essor à la production en même temps qu'à la consommation.

On évalue à plus de 45 milliards le revenu brut de notre agriculture, et, bien que ce chiffre soit loin d'atteindre la limite extrême où nous puissions aspirer, les progrès accomplis depuis le commencement du siècle ont presque comblé la distance qui nous séparait de l'Angleterre, de la Belgique et de la Hollande, où l'intelligence du cultivateur a su enrichir un sol moins favorisé que le nôtre.

Sur 52 millions d'hectares, les terres improductives n'en occupent plus que 4 millions $\frac{1}{2}$; de 1820 à 1866, le rendement moyen du froment s'est élevé de 9 à 15 hectolitres par hectare; le drainage et les plantations ont assaini les marais des *Dombes*, de la *Sologne* et de la *Brenne*; le reboisement et le gazonnement des montagnes ont rendu les inondations plus rares; des semis de pins ont fixé les dunes; des croisements intelligents ont amélioré nos races domestiques; la création des fermes modèles, des écoles d'agriculture, des concours régionaux, des comices ou des sociétés agricoles, d'un enseignement spécial d'agriculture dans les écoles primaires, ont répandu dans les campagnes des notions plus complètes sur les vrais intérêts de l'agriculture et sur les méthodes propres à en assurer le progrès.

TABLEAU DE LA PRODUCTION AGRICOLE.

CULTURES.	SUPERFICIES (hectares).	PRODUCTION MOYENNE (hectolitres).	CENTRES DE PRODUCTION.	PRINCIPAUX MARCHÉS.
Froment. Méteil. Seigle.	6,900,000 2,300,000	104 millions. 8,000,000 26,000,000	<i>Région du Nord</i> tout entière. <i>Région du Nord-Est.</i> (Marne, Haute-Marne et Lorraine.) <i>Région de l'Est.</i> (Saône-et-Loire, Ain, Côte-d'Or.) <i>Région du Sud-Est.</i> (Isère, Drôme.) <i>Région du Midi.</i> (Aude, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, Lot-et-Garonne, Gers.) <i>Région de l'Ouest.</i> (Vendée, Loire-Inférieure, Anjou.) <i>Région du Nord-Ouest.</i> (Normandie, Beauce, Brie.) <i>Région du Centre.</i> (Orléanais, Berry, Limagne d'Auvergne, Touraine.) Champagne, Lorraine, Maine. Beauce, Brie, Champagne, Picardie, Flandre, Bretagne, Lorraine. Région de l'Est et du Midi. Bretagne, Sologne, Creuse. Soissonnais. Région du Nord.—Environs de Paris, Orléanais, Auvergne, Bordelais, Lorraine.	<i>Lille</i> , Bergues(Nord), Arras, Roye(Somme), Amiens, Soissons. <i>Nancy</i> , Chaumont, Bar-le-Duc, Verdun, Charleville, Troyes. <i>Lyon</i> , <i>Dijon</i> , Gray, Châlons-sur-Saône. " <i>Marseille</i> , <i>Bordeaux</i> , <i>Toulouse</i> , Agen, Condom. <i>Nantes</i> , Saumur, Le Mans, Niort. <i>Paris</i> , Rouen, Saint-Lô, Chartres, Meaux, Le Havre, Montvilliers. <i>Orléans</i> , Bourges, Issoudun, Clermont. Mêmes marchés que plus haut. <i>Paris</i> , Rouen, etc. " " Paris, Soissons, etc.
Orge.	1,100,000	20,000,000		
Avoine.	3,500,000	72,000,000		
Maïs et Millet.	590,000	10,500,000		
Sarrasin.	600,000	11,500,000		
Légumes secs.	400,000	4,850,000		
Pommes de terre.	1,300,000	100 à 140 millions.	Vosges, Meurthe-et-Moselle, Seine-et-Oise, Pas-de-Calais, Saône-et Loire, Haute-Saône, Isère, Maine-et-Loire, Puy-de-Dôme, Nord, etc. Région du Nord tout entière; Région du Centre (Puy-de-Dôme). Seine-et-Marne, Seine-et-Oise.	<i>Paris</i> , etc.
Betteraves.	250,000	87 millions de quintaux.	Artois, Flandre et Lorraine, Bourgogne.	<i>Lille</i> , Arras, etc.
Houblon.	4,000	40 à 46,000 quintaux.		<i>Dijon</i> , <i>Lyon</i> , <i>Lille</i> .
Plantes oléagineuses (Colza, arille, navette, cameline)	220,000	3,500,000 hectolitres.	Région du Nord. Région du Nord-Est, Bourgogne, Normandie.	<i>Lille</i> , Arras, Saint-Quentin, Péronne, Nancy, Caen, Rouen.
Lin.	90,000	520,000 quintaux.	Flandre, Artois, Picardie, Normandie, Bretagne, Gascogne, Maine.	<i>Lille</i> , Dunkerque, Rouen, Caen, Le Mans, Angers, Saint-Brieuc, Toulouse.
Chanvre.	100,000	535,000 quintaux.	Mêmes centres que le lin, et de plus, Touraine, Anjou, Bourgogne et Champagne.	Abbeville, Chauny, Châlons-sur-Marne, Troyes, Le Mans, Angers, Saumur, Chinon, Semur.

TABLEAU DE LA PRODUCTION AGRICOLE (SUITE).

CULTURES.	SUPERFICIES (hectares).	PRODUCTION MOYENNE (quintaux).	CENTRES DE PRODUCTION.	PRINCIPAUX MARCHÉS.
Plantes tinctoriales, <i>garance et autres.</i>	10,000	300,000	Gard, Vaucluse, Loiret.	Avignon. <i>Magasins de tabacs</i> à Antibes, Aix, Périgueux, Bergerac, Bordeaux, Langon, St-Malo, Cahors, Souillac, Tonneins, Aiguillon, Damazan, Nancy, Le Havre, Dunkerque, Lille, Merville, Béthune, Aire, St-Pol, Montreuil, Vesoul, Rumilly (Haute-Savoie), Marseille.
Tabacs.	22,000	195,000	<i>Culture autorisée</i> dans les départements du Nord, Pas-de-Calais, Meurthe-et-Moselle, Hte-Saône, Savoie, Haute-Savoie, Lot, Lot-et-Garonne, Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes, Dordogne, Gironde, Ile-et-Vilaine, Landes, Puy-de-Dôme, Hautes-Pyrénées et Corse.	
Fourrages annuels.	506,000	36,000,000	<i>Région du Nord</i> tout entière. <i>Région du Nord-Ouest</i> (Normandie). <i>Régions du Nord-Est et du Centre.</i> Bourgogne, Franche-Comté, Guienne et Gascogne. Poitou, Bretagne.	Paris, etc.
Prairies naturelles.	4,300,000	130,000,000		
Artificielles.	2,600,000	96,000,000		
Pâturages.	3,130,000	»	»	»

Vignes. (2,500,000 hectares. — 40 à 80 millions d'hectolitres de vins rouges ou blancs.)

CENTRES DE PRODUCTION.	PRINCIPAUX MARCHÉS.	CENTRES DE PRODUCTION.	PRINCIPAUX MARCHÉS.
Région du Midi.		<i>Hautes-Pyrénées</i> : Castel- naud et Madiran.....	"
<i>Pyrénées-Orientales</i> : Ri- vesaltes, Collioure, Port- Vendres, Banyuls. (Vins de Roussillon, Muscats, Ran- cios).....		<i>Basses-Pyrénées</i> : Juran- çon, Gangelos.....	Pau et Bayonne.
<i>Aude</i> : Vins rouges de Narbonne, Sigean, Lapalme, Ginestas.....	Rivesaltes, Port-Vendres.	GIRONDE : <i>Vins du Médoc</i> , Margaux, Saint-Julien, Pauillac, Saint-Estèphe, Saint-Sauveur, Lamarque.	
Vins blancs de Limoux... <i>Hérault</i> : Vins rouges de Saint-Christol, Sauvian, etc.	Carcassonne, Narbonne, Limoux, Montpellier, Béziers.	<i>Vins de Graves</i> , Talence, Mérignac, Pessac, Sauternes.	Bordeaux.
Vins blancs de Marseillan, Pomerais.....	Prézenas, Cette.	<i>Vins de Palus</i> , Queyries.	
Muscats de Frontignan et Lunel.....	"	<i>Vins de côtes</i> , Saint-Emi- lion, Fronsac, Bourg.....	
<i>Tarn</i> : Vins de commerce de Gaillac, vins de table du Cambon, etc.....	Albi et Gaillac.	<i>Vins d'Entre-deux-mers</i> , Branne, Pujols, Pellegrue, Sauveterre.....	
<i>Tarn-et-Garonne</i> : Aussac, La Villedieu.....	Montauban.		
<i>Lot</i> : Vins rouges de Cahors.....	Cahors.	Région de l'Ouest.	
<i>Lot-et-Garonne</i> : Thézac et Clairac.....	Agen et Thézac.	<i>Charente-Inférieure</i> : Sain- tes, Marennes, La Rochelle, Saint-Jean-d'Angély, Iles de Ré et d'Oléron.....	La Rochelle, Saint-Martin- de-Ré, Angoulême, Cognac.
<i>Haute-Garonne</i> : Tou- louse, Muret, Villaudric... <i>Gers</i> : Auch, Condom, Éauze, Lectoure, Mirande..	Toulouse. Auch, Condom.	<i>Charente</i> : Barbezieux, Co- gnac, etc.....	
		<i>Maine-et-Loire</i> : Vins blancs de Saumur, Parnay, Dampierre, Souzay.....	Saumur, Angers.
		Vins rouges de Champi- gny, Chassé.....	"

TABLEAU DE LA PRODUCTION AGRICOLE (SUITE).

CENTRES DE PRODUCTION.	PRINCIPAUX MARCHÉS.	CENTRES DE PRODUCTION.	PRINCIPAUX MARCHÉS.
Région du Nord-Est. <i>Bas - Rhin</i> : Molsheim, Volxheim, Neuwiller..... <i>Haut - Rhin</i> : Riquewihr, Ribeauvillé, Geisbourg, Thann (<i>Allemagne</i>)..... <i>Moselle (Allemagne)</i> <i>Meuse</i> : Bar-le-Duc, Bussy. <i>Meurthe-et-Moselle</i> : Toul et Lunéville..... <i>Marne (Champagne)</i> : Sil-lery, Ay, Mareuil-sur-Ay, Hautvilliers, Pierry, Eper-nay..... <i>Aube</i> : Riceys, Bagnex-la-Fosse..... <i>Haute-Marne</i> : Aubigny, Joinville.....	Strasbourg. Colmar. Metz. Bar-le-Duc. Toul et Luné-ville. Reims, Épernay, Avize, Ay. Troyes, Bar-sur-Scine. Joinville.	<i>Savoie</i> : Montmélian, Le Bourget..... <i>Haute-Savoie</i> : (Seyssel). <i>Rhône</i> : Condrieu, Côte-Rôtie..... <i>Loire</i> : Vins de Renaison, Charlieu..... Région du Sud-Est. <i>Isère</i> : Vienne, Reventin, Saint-André..... <i>Drôme</i> : Ermitage, Mercurol, Die..... <i>Vaucluse</i> : Châteauneuf-du-Pape, Sorgues, Saint-Sauveur, Carpentras, Orange... <i>Bouches-du-Rhône</i> : Roquevaire, la Ciotat, Cassis.... <i>Var</i> : Bandols, Lamalgue, Brignoles..... <i>Alpes-Maritimes</i> : La Gaude. <i>Gard</i> : Roquemaure, Bagnols, Langlade, Beaucaire, Aigues-Vives, Tavel..... <i>Ardèche</i> : Vins blancs de Saint-Péray, vins rouges de Cornas, Saint-Joseph, Mauves.....	Chambéry. Seyssel. Lyon. Charlieu. Vienne. Valence. Avignon. Marseille. Brignoles. Nice. Beaucaire. Tournon, Privas.
Région de l'Est. <i>Saône-et-Loire</i> : Mâcon, Thorins, Romanèche, Moulin-à-vent, Mercurey, Givry, Pouilly (vin blanc)..... <i>Yonne</i> : Dannemoine, Tonnerre, Auxerre, Epineuil, Franc, Coulanges, Châblis, Joigny, Cravant..... <i>Côte-d'Or</i> : Vins rouges, Clos-Vougeot, Romanée-Conti, Chambertin, Pomard, Nuits, Beaune, Richebourg, Volnay, Saint-Georges, Corton..... Vins blancs de Montrachet, Meursault..... <i>Doubs</i> <i>Jura</i> : Arbois, Poligny, Salins, Arsures, Courbouzon (vins de paille)..... <i>Ain</i> : Saint-Rambert, Ambérieu, Saint-Sorlin.....	Châlon-s.-Saône, Mâcon. Auxerre, Tonnerre, Châblis, Joigny. Beaune, Nuits, Dijon. Besançon. Lons-le-Saulnier, Arbois. Ambérieu.	Région du Centre. <i>Loiret</i> : Orléans et Beaugency..... <i>Loir-et-Cher</i> <i>Cher</i> : Sancerre, Saint-Satur, C'avignot..... <i>Nievre</i> : Pouilly (vins blancs)..... <i>Allier</i> : Saint-Pourçain, La Chaise (vins blancs).... <i>Puy-de-Dôme</i> <i>Indre-et-Loire</i> : Vouvray.	Orléans. Blois. Bourges. Pouilly. Moulins. Clermont. Tours.

CULTURES.	SUPERFICIES (hectares).	PRODUCTION MOYENNE (1871-77).	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.	PRINCIPAUX MARCHÉS.
Légumes frais <i>(Cultures maraîchères et potagères).</i>	475,000	495 millions de francs.	Environs des grandes villes. — Bretagne. Région du Nord, Touraine, Languedoc, Roussillon.	Halles centrales de Paris.
Arbres fruitiers et Vergers. Pommes et poires.	315,000	100 millions (val. moyenne). 3 à 6 millions d'hectolitres de cidres ou poirés.	Normandie, Région de Paris, Orléanais, Bretagne, Anjou, Bourgogne.	Paris et Rouen pour les fruits de table.

TABLEAU DE LA PRODUCTION AGRICOLE (SUITE).

CULTURES.	SUPERFICIES (hectares).	PRODUCTION MOYENNE (1871-77)	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.	PRINCIPAUX MARCHÉS.
Abricots.	"	"	Allier, Cantal, Rhône, Puy-de-Dôme.	Clermont (Auver- gne).
Pêches.	"	"	Environs de Paris, Pro- vence, Languedoc, etc.	Paris et Marseille.
Cerises.	"	"	Normandie, Bretagne. Environs de Paris.	Rouen, Paris.
Raisins frais.	"	"	Fontainebleau, Gas- cogne, Drôme, Vaucluse.	Paris
Fraises.	"	"	Environs de Paris, Ré- gion du Midi.	Paris.
Amandes.	"	"	Languedoc, Provence, Dauphiné.	Aix, Pézénas, Mil- hau, Aubenas.
Figues.	"	"	Provence et comtat d'Avignon, Bordelais.	Marseille et Avi- gnon.
Pistaches.	"	"	Languedoc et Provence.	Aix, Draguignan . etc.
Prunes et pruneaux.	"	"	Languedoc, Provence. Anjou, Touraine, Poitou. Lorraine, Agénois.	Agen, Marmande. Saumur, Châtelle- rault, Digne.
Raisins secs.	"	"	Provence.	Roquevaire (près Marseille).
Châtaigne- raies.	500,000	8 millions (hecto- litres).	Limousin, Auvergne, Pé- rigord, Dauphiné, Corse.	Lyon, Périgueux. Limoges, Poitiers, Agen.
Oliviers.	150,000	5,400,000 hecto- litres de fruits.	Basses-Alpes, Bouches- du-Rhône, Vaucluse, Var, Alpes-Maritimes, Corse, Gard, Aude, Pyrénées- Orientales.	Aix, Marseille.
Mûriers.	45,000	"	Région du Sud-Est et du Midi.	"
Truffes.	"	38 millions de francs (valeur moyenne).	Périgord, Angoumois, Guienne et Languedoc, Dauphiné, Bourgogne.	Périgueux, Cahors.
Jardins (Fleurs).	"	"	Environs des grandes villes. Provence et Région du Midi, Anjou, Touraine, Provins.	Paris, Nice, Tou- louse, Nancy (com- merce des fleurs).
Forêts.	9,180,000	Bois de construc- tion et de chauf- fage, environ 37 millions de stères valant 220 millions sur pied. Liéges. Résines. Écorces à tan. Charbon de bois.	Corse, Landes, Bour- gogne, Nivernais, Franche- Comté, Lorraine, Proven- ce, Champagne, région des Pyrénées, des Alpes et des Cévennes, environs de Paris. Région du Midi, Corse. Landes, Gironde, Vosges. Région du Nord-Est, de l'Est, de l'Ouest et du Midi. Régions forestières.	(Voir les détails au Dictionnaire des mar- chandises, article Bois.)

TABLEAU DE LA PRODUCTION AGRICOLE (SUITE).

RACES DOMESTIQUES.	NOMBRE DE TÊTES (1874)	PRODUCTION MOYENNE.	PRINCIPAUX CENTRES D'ÉLEVAGE.	PRINCIPAUX MARCHÉS.
Bêtes à cornes.	11,721,500, dont 5,938,800 vaches, 1,792,500 bœufs, 313,000 taureaux, 2,424,700 élèves, et 1,252,300 veaux.	(Valeur moyenne des journées de travail : 1 milliard.)	Auvergne, Gascogne, Languedoc, Poitou.	Principales foires des départements producteurs.
Races de travail.				
Races de boucherie.	"	466 millions de kilog. de viande (valeur 500 millions).	Normandie, Anjou, Bourgogne et Nivernais (race charollaise), Bourbonnais, Flandre, Artois, Picardie, Limousin.	Paris (la Villette).
Races laitières	"	Lait de vache (80 millions d'hectolitres).	Flandre, Normandie, Bretagne.	Principales foires des départements producteurs.
Moutons.	26 millions (dont 25 millions de mérinos ou de métis).	112 millions de kilog. de viande. Laines (40 millions de kilog.) lavées.	Normandie (prés salés), Beauce, Charollais, Auvergne, Sologne. Beauce, Brie, Normandie, Soissonnais, Champagne, Bourgogne, Provence, Berry, Languedoc, Picardie, Limousin, Poitou, Gascogne, Béarn.	Paris (la Villette), (pour les moutons de boucherie). Reims, Troyes, Lille, Amiens, Rouen, Paris, Dijon, Bourges, Arles, Perpignan, Toulouse, (pour les laines), etc.
Chèvres.	1,790,000	5 millions de kilog. de viande.	Isère, Ardèche, Corse, Loire, Drôme, Deux-Sèvres, Indre.	"
Chevaux.	2,743,000	Revenu brut, 1,100 millions.	<i>Roulage et labour</i> : Flandre, Artois, Franche-Comté, Picardie, Champagne, Poitou, Normandie. <i>Attelage (percherons)</i> : Orne, Sarthe, Eure-et-Loir, Cher, Loir-et-Cher. <i>Selle</i> : Normandie, Navarre, Auvergne, Bretagne, Limousin, Lorraine, Guienne et Gascogne. Poitou, Gascogne. Région des Pyrénées, Beauce, Auvergne.	Paris, foires des pays producteurs, surtout Caen et Guibray, près de Falaise.
Anes.	420,000	"		Foires des pays producteurs.
Mulets et Mules.	306,000	"	Poitou, Saintonge, Gascogne, Languedoc, Provence, Dauphiné.	Melle, St-Maixent, Niort, Champdenier, Fontenay (Deux-Sèvres et Vendée), Rodez, Alby, Valence, Rives (Isère).
Porcs.	5,755,000	258 millions de kilog. de viande.	Dordogne, Pas-de-Calais, Haute-Vienne, Ille-et-Vilaine, Sarthe, Meuse, Maine-et-Loire, Corrèze, Côtes-du-Nord, Mancho.	Foires des pays producteurs.

TABLEAU DE LA PRODUCTION AGRICOLE (Fin).

RACES DOMESTIQUES.	NOMBRE DE TÊTES (1874).	PRODUCTION MOYENNE.	PRINCIPAUX CENTRES D'ÉLEVAGE.	PRINCIPAUX MARCHÉS.
Volailles.	60,000,000	2 milliards d'œufs. Revenu brut, 200 millions.	Bresse, Maine, Normandie, régions du Nord et du Nord-Ouest, Languedoc, Orléanais.	Foires des pays producteurs et Paris,
Vers à soie.	2,160 communes séricoles.	10,774,000 kilog. de cocons en 1875, 26 millions en 1853.	Vaucluse, Gard, Drôme, Ardèche, Hérault, Isère, Var, Lozère, Bouches-du-Rhône, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Aude, Pyrénées-Orientales.	Paris..... Lyon..... Marseille... St.-Etienne.) Soies filées.
Abeilles.	2,073,800 ruches.	Cire, 27,000 quintaux. Miel, 93,000 quintaux.	Bretagne, Landes, Gâtinais, Bourgogne, basse Normandie. Mêmes provenances, et de plus Provence, Roussillon, Brie et Champagne.	Foires des pays producteurs pour les cocons. Narbonne, Lisenx, Orléans.

NOTA. — Tous les renseignements statistiques contenus dans ces tableaux sont empruntés aux Exposés de la situation économique et industrielle de la France, publiés par le ministère du Commerce et de l'Agriculture.

CHAPITRE III.

PRODUCTION MINÉRALE

La production minérale est loin d'égaliser la production agricole, sauf le fer et le plomb qui, cependant, ne suffisent pas à la consommation, la nature nous a refusé la plupart des métaux usuels; nos mines de houille sont bien au-dessous de celles de l'Angleterre, de la Belgique, de la Prusse, et la richesse de nos carrières ne compense qu'à demi cette infériorité.

Cependant la production ne s'est pas ralentie depuis un quart de siècle; le nombre des mines exploitées, qui, en 1861, s'élevait à 480, dont 325 de charbon, est aujourd'hui de 468, dont 321 de charbon et 93 de fer. Le personnel était de 87,000 ouvriers en 1861, et de 120,000 en 1875.

Les carrières exploitées sont au nombre de plus de 20,000, employant plus de 80,000 ouvriers et produisant un revenu moyen de 40 à 50 millions.

Les diverses catégories d'exploitation minérales sont les *carrières* et les *minières* qui s'exploitent généralement à ciel ouvert; les *mines* exploitées par des travaux souterrains, en vertu de concessions faites par l'État; les *marais salants* d'où l'on extrait le sel marin, les *dépôts* de sel gemme que l'on exploite soit en fouillant la mine, soit en l'inondant et en extrayant avec des pompes l'eau saturée de sel, et les *sources minérales*, salines, ferrugineuses et sulfureuses.

TABLEAU DE LA PRODUCTION MINÉRALE.

NATURE DES EXPLOITATIONS.	PRODUCTION moyenne en TONNES MÉTRIQUES 1873-1877.	VALEUR EN FRANCS. (Id.)	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.	
Houilles et com- bustible minéral. 321 mines exploitées (106,000 ouvriers).	16,000,000 (Consommation, 22 à 25 millions t. m.) 17 millions de tonnes extraites en 1876.	260,000,000	<i>Bassin de la Loire, Saint-Étienne.</i> <i>Bassin du Nord, Anzin.</i> <i>Bassin de Saône-et-Loire, Le Creu- sot, Blanzly, Epinac.</i> <i>Bassin du Gard, Alais, Bessèges, etc.</i> <i>Bassin de l'Allier, Commeny.</i> <i>Bassin du Pas-de-Calais, Lens.</i> <i>Bassins du Centre, Ahun, Brassac,</i> <i>etc.</i> <i>Bassin de l'Aveyron, Aubin.</i> <i>Bassin de l'Hérault, Graissessac.</i> <i>Bassin du Tarn, Carmaux.</i> <i>Bassin de la Haute-Saône, Ron- champ.</i> <i>Bassin de la Nièvre, Decize.</i> <i>Bassin du Maine, Laval.</i> <i>Bassin de Provence, Aix, Fréjus.</i> <i>Bassin de l'Anjou, Chalonnès.</i> <i>Flandre, Artois, Picardie, Cham- pagne, région de l'Ouest et Isère.</i>	
Tourbes. 1,325 tourbières exploi- tées (28,000 ouvriers).	320,000	3,600,000		
Fer. Minerais propres à la fusion, 92 mines ex- ploitées, 330 minières (10,000 ouvriers).	3,100,000	14,000,000	<i>Régions de l'Est et du Sud-Est, Haute- Saône, Saône-et-Loire, Ain, Haute- Savoie, Savoie, Isère (Allevard), Gard, Ardèche.</i> <i>Région du Midi, Aude, Pyrénées- Orientales, Ariège (Vicdessos), Avey- ron, Dordogne.</i> <i>Région du Centre, Haute-Vienne, Corrèze, Cher (minières).</i> <i>Régions du Nord et du Nord-Est, Pas-de-Calais, Ardennes, Haute- Marne, Meurthe-et-Moselle.</i> <i>Région de l'Ouest, Bretagne, Poitou.</i>	
MINÉRAIS	Cuivre.	120,000	2,000,000	Aude, Var, Savoie, Corse, Loire, Basses-Pyrénées.
	Plomb	60,000 à 80,000	2,000,000	Pontgibaud (Puy-de-Dôme), Vialas (Lozère), Argentella (Corse), l'Argen- tière (Hautes-Alpes).
	Argentifère.		"	Mêmes provenances.
	Argent fin.	3,000 kilogrammes.	"	Bousquet-d'Orb (Hérault), Robiac (Gard), Saint-Laurent.
	Zinc.	5,600 (1874)	216,000	Romanèche (Saône-et-Loire), Hau- tes-Pyrénées, Dordogne, Cher.
	Manganèse.	11,000 tonnes.	500,000	
	Antimoine.	200 —	36,000	Alais, Auvergne et Vivarais.
Sels (marais salants).	108,000 (1872)			
<i>Ouest.</i>	250,000 (1874)	"		Vendée, Charente-Inférieure, Loire- Inférieure, Morbihan.
<i>Midi.</i>	149,000 (1872)	"		Aude, Hérault, Gard, Bouches-du- Rhône, Var.
Sel gemme et sources salines.	255,000 (1874)	"		Salins (Jura), Salies et Briscous (Basses-Pyrénées), Varangeville.
	220,000	"		
Eaux minérales salines.	13 millions de litres en 24 heures.	"		<i>Balaruc (Hérault), Nèris et Bour- bon-l'Archambault (Allier), Luxeuil (Haute-Saône), Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), Plombières et Con- trexéville (Vosges).</i>

TABLEAU DE LA PRODUCTION MINÉRALE (SUITE).

NATURE des EXPLOITATIONS.	PRODUCTION moyenne en TONNES MÉTRIQUES 1873-1877	VALEUR EN FRANCS. (Id.)	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
Eaux minérales. <i>Acidules et Alcalines.</i>	16 millions de litres en 24 heures.	"	<i>Mont-Dore, Royat</i> (Puy-de-Dôme), <i>Vichy</i> (Allier), <i>Pougues</i> (Nièvre), <i>Vals</i> (Ardèche), <i>Saint-Galmier</i> (Loire), <i>Saint-Alban</i> (Id.), <i>Evian</i> (Haute-Sa- voie), <i>Plombières</i> (Vosges).
<i>Ferrugineuses.</i>	384,000 litres en 24 heures.	"	<i>Bagnères-de-Bigorre</i> (Hautes-Pyré- nées), <i>Cransac</i> (Aveyron), <i>Bussang</i> (Vosges), <i>Forges</i> (Seine-Inférieure), <i>Lureuil, Orezza</i> (Corse).
<i>Sulfureuses.</i>	34 millions de litres en 24 heures.	"	<i>Bagnères-de-Luchon</i> (Haute-Gar- onne), <i>Barèges, Cauterets, Eaux- Bonnes, Saint-Sauveur</i> (Hautes- Pyrénées et Basses-Pyrénées), <i>Alle- vard</i> (Isère), <i>Aix</i> (Savoie), <i>Enghien</i> (Seine-et-Oise), <i>Bagnolles</i> (Orne), <i>Amélie-les-Bains</i> (Pyrén.-Orientales)
Granits.	"	"	Région des Vosges, Bretagne,
<i>Basaltes.</i>	"	"	Normandie, Savoie, Limousin.
<i>Porphyrès.</i>	"	"	Auvergne (Pierre de Volvic).
<i>Bitumes et Asphaltes.</i>	"	"	Pyrénées, Vosges, <i>Galeria</i> (Corse).
<i>Amiante.</i>	"	"	Autun, Vagnas (Ardèche), Buxiè- res (Allier), Fréjus, Aniche (Nord).
<i>Ardoises.</i>	"	5,000,000	Ain (Seyssel), Pont-du-Château (Puy-de-Dôme), etc.
<i>Kgolin.</i>	"	"	Dauphiné, rég. des Pyrénées, Corse.
			Ardennes (<i>Fumay</i>), Maine-et-Loire (<i>Angers</i>), Finistère (<i>Châteaulin</i>), Mayenne (<i>Renaze</i>), Savoie (<i>Cévin</i>), Manche, Haute-Vienne (<i>Saint- Yrieix</i>), Cher, Allier, rég. d. Pyrénées.
Pierre à chaux.	"	"	Eure-et-Loir, Puy-de-Dôme, Loire,
<i>Ciments naturels et chaux hydrauliques.</i>	"	"	Seine-et-Oise, Allier, Yonne, Aisne.
Marbres blancs.	"	"	Vassy (Yonne), Roquefort (Bou- ches-du-Rhône), Grenoble, Corbigny (Nièvre), Pouilly (Côte-d'Or), Teil (Ardèche).
<i>Marbres de couleurs.</i>	"	"	Saint-Béat (Haute-Garonne).
			Corse, Bourgogne, Maine, Pas-de- Calais, Argonne, région des Vosges, des Alpes, des Pyrénées et des Cé- vennes, Nord et Jura.
Pierres à bâtir.	"	"	Tonnerre, Caen, etc.
<i>Pierres dures.</i>	"	"	Environs de Paris, Lorraine, Bour- gogne, etc.
<i>Pierres tendres.</i>	"	"	<i>La Ferté-sous-Jouarre</i> (Seine-et- Marne), <i>Chevreuse, Longjumeau</i> (Seine-et-Oise), <i>Bergerac</i> (Dordogne), <i>Lesigny</i> (Creuse), <i>Epernon</i> (Eure-et- Loire), <i>Moissy</i> (Jura).
<i>Pierres meulières.</i>	"	"	<i>Le Vigan</i> (Gard), <i>Dijon, Largen- tière</i> (Ardèche), Savoie.
<i>Pierres lithographiques.</i>	"	"	Ardèche, Seine-et-Oise, Indre, Loir-et-Cher (Meusnes).
<i>Pierre à fusil.</i>	"	"	Meudon, près Paris, Normandie et Champagne.
<i>Craie.</i>	"	"	Jura, Vosges, Bretagne, Argonne (Meuse), Fontainebleau (Seine-et- Marne).
<i>Grès.</i>	"	"	

TABLEAU DE LA PRODUCTION MINÉRALE (SUITE).

NATURE des EXPLOITATIONS.	PRODUCTION moyenne en TONNES MÉTRIQUES (d'après l'Admi- nistration des Mines).	VALEUR EN FRANCS. (Id.)	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
<i>Terre à briques.</i>	»	»	Bourgogne, Languedoc, Picardie, Orléanais, etc.
<i>Argiles marneuses.</i>	»	»	Argenteuil (Seine-et-Oise).
<i>Argiles réfractaires.</i>	»	»	Normandie, Yonne, (Montereau), Vienne, Ardèche.
<i>Gypse (pierre à plâtre).</i>	»	»	Environs de Paris, Lyon, Clermont-Ferrand, Moutiers (Savoie).
<i>Albâtre gypseux.</i>	»	»	<i>Lagny</i> (Seine-et-Marne), Corse.
<i>Marnes.</i>	»	»	Région du Nord, région de Paris, Orléanais, Languedoc, Auvergne, Poitou, etc.

PÊCHE FLUVIALE ET MARITIME.

PRODUITS.	POIDS ou VALEUR MOYENNE.	LIEUX DE PRODUCTION.	PRINCIPAUX CENTRES DE CONSOMMATION OU DE VENTE.
Poissons d'eau douce.	27,000,000 kilog. par an.	»	Paris, Lyon.
Poissons de mer.			
Hareng.	160,000 barils de 123 kilog.	Mer du Nord et Manche.	<i>Ports d'armement.</i> Gravelines, Boulogne, Dieppe, Saint-Valery, Fécamp, Courseulles.
Sardine.	»	Océan atlantique.	<i>Ports d'armement.</i> Nantes, Douarnenez, Concarneau.
Maquereau.	»	Toutes les côtes de France.	»
Huîtres.	130 millions consommées à Paris seulement.	Cancal , Morbihan , Marennes, la Ro- chelle, Dieppe, Lun- kerque, Fécamp, Cour- seulles, Arcachon.	Paris.
Corail.	?	Côtes de Corse et du golfe du Lion (Bouches-du-Rhône).	Marseille.

CHAPITRE IV.

PRODUCTION INDUSTRIELLE.

A une époque où l'abondance, la promptitude et le bon marché de la production n'ont pas moins d'importance que la qualité des produits, la puissance de l'industrie peut se mesurer au nombre des machines qu'elle emploie, et qui, loin de restreindre le personnel industriel, multiplient les bras occupés en multipliant la production, et rendent à l'homme son véritable rôle dans le travail manufacturier : celui de l'intelligence modérant et gouvernant la matière.

La France ne comptait, en 1850, que 6,832 machines à vapeur ; en 1875, elle en employait plus de 40,000 d'une force de 4,060,000 chevaux-vapeur ¹, sans compter 262,000 chevaux hydrauliques, de même force que les chevaux-vapeur. Le personnel de la grande et de la petite industrie dépasse 3 millions d'individus (795,000 patrons, 2,336,000 ouvriers), et la valeur de la production, en y faisant entrer celle des matières premières, atteint le chiffre énorme de 44 milliards ?

Nous ne saurions avoir la prétention de donner ici le catalogue complet des industries françaises ; nous nous contenterons d'indiquer les plus importantes en suivant à peu près le classement adopté par la commission de l'Exposition universelle de 1867, l'un des plus pratiques que l'on ait essayés jusqu'ici.

TABLEAU DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (1869).

NATURE des INDUSTRIES.	PRODUCTION moyenne ET VALEUR.	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
1^{er} GROUPE. — MATÉRIEL DES ARTS LIBÉRAUX.		
Imprimerie et librairie. 1800 imprim. typographes. 1725 — lithographes. 200 — en taille douce. 6500 libraires. 4000 relieurs.	14,000 ouvrages. 2,000 publications périodiques. 30,000 lithographies, gravures, etc. 9,000 morceaux de musique.	Paris, Tours, Rouen, Lille, Bordeaux, Lyon, Limoges, Rennes, Toulouse, Avignon. — Mar- seille, Grenoble, Caen, Nancy, le Havre Amiens. — Épinal (imagerie).
Papeterie. (35,000 ouvriers.)	150 millions de kilog. de papiers. 100 millions de fr.	Angoulême, Annonay (Ardèche), Rives (Isère), Essonne (Seine-et-Oise), la Souche (Vosges), Pas-de-Calais, Seine-et-Marne, Cha- rente, Loir-et-Cher, Calvados, Meuse, Sarthe, Nord, Savoie.
Épreuves et Appareils de Photographie.	30 millions de fr.	Paris.
Instruments de musique.	30 millions de fr.	Paris, Marseille, Lyon, Nancy, etc. (<i>Pianos et Orgues</i>). Mirecourt (<i>Lutherie</i>). Lacouture dans l'Eure (<i>Instruments à vent en bois</i>). Château- Thierry.
Appareils et Instru- ments de l'art médical	20 millions.	Paris.
Cartes et Appareils de géographie.	3 à 4 millions.	Paris.
Instruments de précision. (Physique, optique, etc.)	20 à 25 millions.	Paris.

1. La force du cheval-vapeur équivaut à celle de trois chevaux ordinaires ou de vingt et un ouvriers.

TABLEAU DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (SUITE).

NATURE des INDUSTRIES.	PRODUCTION moyenne ET VALEUR.	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
II ^e GROUPE. — MOBILIER.		
Meubles, Objets de décoration.	80 à 90 millions de fr.	Paris (faubourg Saint-Antoine), Bordeaux, Lyon, Nantes, Troyes.
Cristaux, Verrerie. (29,000 ouvriers.)	115 millions de fr.	<i>Verrerie et gobeletterie.</i> Folembray (Aisne), Épinac (Saône-et-Loire), Maubeuge, Anzin, Givors, Rive-de-Gier, Paris, Saint-Étienne. <i>Cristaux.</i> Baccarat, Fourmies, Clichy. <i>Glaces.</i> Saint-Gobain, Chauny, Cirey, Montluçon, Aniche (Nord).
Porcelaines, Faïences, Poteries de luxe. (20,000 ouvriers.)	60 millions.	<i>Grès.</i> Paris, Beauvais. <i>Faïences.</i> Creil, Montereau, Choisy-le-Roi près Paris, Nevers, Tours, Gien, Bordeaux. <i>Faïences d'art.</i> Paris. <i>Porcelaines.</i> Limoges, Vierzon, Champroux (Allier), Bayeux, Longwy, Paris, Sèvres.
Tapis et Tissus d'ameublement.	60 à 80 millions.	<i>Lampas, damas de soie.</i> Lyon, Tours. <i>Reps.</i> Paris, Nîmes, Tourcoing, etc. <i>Velours de laine et de coton.</i> Amiens. <i>Damas de laine, algériennes, etc.</i> Roubaix, Tourcoing, Paris. <i>Toiles perses, draps imprimés.</i> Claye (Seine-et-Marne), Rouen, Paris. <i>Tapis et tapisseries.</i> Aubusson, Beauvais, Tourcoing, Amiens, Abbeville, Nîmes, les Gobelins (à Paris). <i>Mousselines brodées.</i> Saint-Quentin, Tarare. <i>Coutils.</i> Lille et Flers (Orne).
Papiers peints. Coutellerie. Orfèvrerie. Bronzes d'art, etc. (11,000 ouvriers.) Horlogerie. (10,000 ouvriers ; 388,000 montres en moyenne)	26 millions. 20 à 30 millions. 45 millions. 90 millions. 40 millions.	Paris, Lyon, Épinal, Toulouse, Le Mans. Thiers, Langres, Nogent (Haute-Marne), Paris, Châtellerault. Paris. Paris. <i>Ébauches de montres.</i> Beaucourt (Haut-Rhin), Montbéliard, Cluses (Haute-Savoie). <i>Terminaison.</i> Besançon. <i>Ebauches de pendules.</i> Beaucourt, Montbéliard, Saint-Nicolas-d'Allermont (Seine-Inférieure). <i>Terminaison.</i> Paris. <i>Groses horloges.</i> Morez (Jura)
Appareils de chauffage et d'éclairage.	50 millions.	Paris, Lille, Lyon, Guise, Coutances (Manche).
Parfumerie.	18 millions de fr. exportés à l'étranger.	Paris, Nantes, Marseille, Nice, Grasse.

TABLEAU DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (SUITE).

NATURE des INDUSTRIES.	PRODUCTION moyenne ET VALEUR.	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
II ^e GROUPE. — MOBILIER (SUITE).		
Maroquinerie, Tabletterie et Vannerie.	70 millions.	<i>Maroquinerie.</i> Paris. <i>Tabletterie.</i> Paris, Dieppe, Beauvais, Saint-Claude (Jura). <i>Vannerie.</i> Aisne.
III ^e GROUPE. — VÊTEMENTS ET OBJETS D'HABILLEMENT ET DE TOILETTE.		
Fils et Tissus de coton. (6 millions de broches, 30,000 métiers mécaniques, 190,000 métiers à bras, 550,000 ouvriers.)	<i>Consommation :</i> 100 millions de kilog. de coton. <i>Production :</i> 96 millions de kilog. <i>Valeur :</i> 800 millions de fr.	<i>Fils.</i> — Rouen, Evreux, Condé-sur-Noireau, — Troyes, Epinal, Saint-Dié, Tarare. — Lille. Roubaix, Saint-Quentin, Amiens. <i>Calicots, percales, tissus imprimés.</i> Rouen, Saint-Quentin, Paris, Roanne, Saint-Dié. <i>Toiles de coton, rouennerie, mouchoirs, cou- tils</i> Rouen et groupe de Normandie, Roanne, Vichy, Cholet, Flers (Orne). <i>Tissus légers et velours.</i> Roubaix, Saint- Quentin, Amiens. <i>Mousselines, tarlatanes.</i> Tarare, St-Quentin.
Fils et Tissus de laine. (2,900,000 broches, 3,000 métiers mécaniques, 80,000 métiers à bras.)	<i>Consommation :</i> 110 millions de kilog. <i>Valeur :</i> 1,100 millions de fr.	<i>Fils de laine peignée et cardée.</i> Reims, Rethel, Lille. Roubaix, Amiens, Saint-Quentin, Le Cateau, Saint-Denis (près Paris). <i>Flanelles, mérinos.</i> Reims, Paris, Fourmies (Nord). Limoges. <i>Tissus mélangés.</i> Amiens, Reims, Saint-Quen- tin. Guise, Paris, Tourcoing, Roubaix. <i>Draps fins, nouveautés, etc.</i> Elbeuf, Louviers, Sedan, Abbeville. <i>Draps communs.</i> Vire, Lisieux, Vienne Nancy, Carcassonne, Mazamet, Castres, Bédar- ieux, Saint-Pons, Châteauroux, Orléans, Limo- ges, etc.
Fils et Tissus de soie. (100,000 métiers à bras, 30,000 métiers mécaniques, 972,000 fuseaux, 25,000 bassines, 335,000 broches à filer la bourre de soie.)	<i>Valeur :</i> 550 à 700 millions.	<i>Filature et Moulinage.</i> Départements produc- teurs dans la région du midi et du sud-est (voir page 43). <i>Etoffes de soie.</i> Lyon, Tours, Jujurieu (Ain). <i>Bonneterie de soie.</i> Nîmes, Ganges (Hérault). <i>Rubans et passementerie.</i> Saint-Etienne, Saint- Chamond, Lyon, Paris, Tours.
Fils et Tissus de lin et de chanvre. (<i>Fils et tissus de jute.</i>) (720,000 broches, 21,000 métiers mécaniques, 60,000 métiers à bras, 200,000 ouvriers.)	550 millions.	<i>Fils.</i> Armentières (Nord), Lille, Roubaix, Amiens, Angers. — Dunkerque (<i>Jute.</i>). <i>Batistes,linge ouvré.</i> Cambrai, Saint-Quentin, Armentières, Bapaume, Valenciennes. Béarn. <i>Cretonnes.</i> Lisieux, Bernay, Alençon, etc. <i>Toiles de lin et de chanvre.</i> Cholet, Lander- neau (Finistère), Morlaix, Pecquigny (Somme), Amiens, Le Mans, Lisieux, Viroin (Isère). <i>Toiles grossières.</i> Angers, Amiens, Lille.

TABLEAU DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (SUITE).

NATURE des INDUSTRIES.	PRODUCTION moyenne ET VALEUR.	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
III ^e GROUPE. — VÊTEMENTS ET OBJETS D'HABILLEMENT, ETC. (SUITE).		
Châles.	20 millions.	Paris, Lyon, Nîmes, Reims.
Dentelles, Tulles, Broderie, Passementerie. (200,000 dentellières, 200,000 brodeuses.)	600 millions.	<i>Dentelles.</i> Alençon, Chantilly, Caen, Bayeux, Lille, Arras, Bailleul (Nord), Mirecourt, Le Puy et l'Auvergne. <i>Tulles.</i> Calais, Lyon, Lille, Saint-Quentin, Amiens. <i>Broderies.</i> Lyon, Tarare, Nancy, Mirecourt, Saint-Quentin, Caen, Paris. <i>Passementerie.</i> Paris, Lyon, Saint-Étienne, Rouen, Nîmes.
Bonneterie, Lingerie, Ganterie, etc. (<i>Articles de Paris.</i>)	550 millions (valeur totale approxi- mative).	<i>Bonneterie</i> (140 millions). Troyes, Reims, Falaise, Amiens, Rouen, Paris, Caen, Nîmes, Toulouse, Nantes. <i>Boutons</i> (90 millions). Paris, Beauvais, Mon- tereau, Briare (Loiret). <i>Ganterie de peau</i> (80 millions). Paris, Gre- noble, Chaumont, Niort, Lunéville, Milhau. <i>Eventails</i> (10 millions). Paris, Beauvais. <i>Parapluies, ombrelles</i> (48 millions). Paris, Lyon, Angers, Bordeaux. <i>Chemiserie</i> (80 millions). Paris, Rouen, Nancy. <i>Lingerie confectionnée</i> (45 millions). Paris.
Habilllements confec- tionnés, etc.	600 millions.	Paris.
Parures, Articles de modes.	255 millions.	Paris.
Chapellerie.	100 millions.	Paris, Lyon, Marseille, Aix, Bordeaux, Tou- louse, Orléans, Limoges.
Cordonnerie (220,000 ouvriers).	620 millions.	Paris, Nantes, Marseille, Bordeaux, Blois, Angers, Romans (Isère), Liancourt (Oise), Lillers (Pas-de-Calais), Arpajon (Seine-et-Oise).
Joallerie et Bijouterie	100 millions (sans compter la valeur des pierres précieuses.)	Paris, Lyon, Marseille, Besançon.
Armes portatives.	25 millions.	<i>Armes à feu de chasse ou de luxe.</i> Saint- Étienne, Paris. <i>Armes de guerre.</i> Saint-Étienne, Châtelle- rault, Tulle, Maubeuge (Nord), Charleville, <i>Armes blanches.</i> Châtellerault, Saint-Étienne, Paris.
Objets de voyage et de campement.	148 millions.	<i>Capsuleries.</i> Seine, Seine-et-Oise.
Bimbeloterie (<i>Jouets, etc.</i>)	16 millions.	Paris. Paris, Liesse (Aisne), Limoges.

TABLEAU DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (SUITE).

NATURE des INDUSTRIES.	PRODUCTION moyenne ET VALEUR.	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
IV ^e GROUPE. — PRODUITS OUVRÉS DES INDUSTRIES EXTRACTIVES.		
Industries métallurgiques.	<p><i>Fonte :</i> 1,400,000 tonnes. 150 millions de fr.</p> <p><i>Fer :</i> 860,000 tonnes. 200 millions de fr.</p> <p><i>Acier :</i> 260,000 tonnes. 83,000 millions de fr.</p> <p><i>Plomb :</i> 27,000 tonnes. 16 millions de fr.</p> <p><i>Cuivre :</i> 23,000 tonnes. 55 millions de fr.</p> <p><i>Zinc :</i> 12,700 tonnes. 8,600,000 fr.</p>	<p><i>Forges et hauts-fourneaux. Fers au coke.</i> Le Creuzot, Rive-de-Gier, Firminy, Anzin, Maubeuge, Hautmont (Nord), Denain, Marquises (Pas-de-Calais), Charleville (Ardennes), Montataire (Oise).</p> <p>Frouard, Stenay, Longwy, Pont-à-Mousson, Beaucourt, Fourchambault, Montluçon, Commeny, Châtillon, la Voulte (Ardèche), Alais, Alleverd, Decazeville (Aveyron), Vierzon.</p> <p><i>Fers au bois.</i> Audincourt (Doubs), St-Dizier, Fraisans (Jura), Viedessos (Ariège), etc.</p> <p><i>Acieries.</i> Firminy, Imphy, Rive-de-Gier, St-Étienne, Unieux, Milourd-sur-Anor (Nord).</p> <p>Lille, le Creuzot, Alleverd, Fraisans (Jura), etc.</p> <p><i>Fonderies de plomb.</i> Pontgibaud, Marseille, Saint-Waast (près d'Arras), le Havre.</p> <p><i>Fonderies-lamineries de cuivre.</i> Imphy (Nièvre), Saint-Denis, Romilly (Eure), Saint-Waast (Pas-de-Calais), Toulouse, Paris.</p> <p><i>Lamineries de zinc.</i> Givet (Ardennes), Vienne, Romilly, Douai, Bousquet-d'Orb.</p>
Industries chimiques. (1,400 millions, valeur totale de la production.)	<p><i>Produits pharmaceutiques</i> (70 millions).</p> <p><i>Produits chimiques</i> (soude, acides, etc.).</p> <p><i>Allumettes chimiques.</i></p> <p><i>Teintures et couleurs préparées.</i></p> <p><i>Matières résineuses.</i></p> <p><i>Acide stéarique</i> (57 millions de francs).</p> <p><i>Savonneries</i> (168 millions de fr.).</p> <p><i>Huileries</i> (60 millions de kilog.).</p> <p><i>Distilleries</i> (alcools de betteraves, de grains, etc.).</p> <p><i>Colles fortes.</i></p>	<p>Paris, Noisiel (Seine-et-Marne), le Havre.</p> <p>Chauny et Saint-Gobain (Aisne), Lille, Lyon, Paris, Rouen, Marseille, Cherbourg, le Conquet, Marennes, Bordeaux, Montpellier, Aix.</p> <p>Paris, Aix, Lyon, Angers, Marseille.</p> <p>Paris, Avignon, Rouen, Lyon, Saint-Quentin, Lille, Montpellier.</p> <p><i>Poix et térébenthine.</i> Landes, Vosges, Gironde, départements pyrénéens.</p> <p><i>Goudron.</i> Landes.</p> <p><i>Vernis.</i> Paris.</p> <p><i>Ouvrages en caoutchouc.</i> Paris, Clermont-Ferrand.</p> <p>Marseille, Paris, Lyon, Montpellier, Bordeaux, Lille.</p> <p>Marseille, Rouen, Amiens, Nantes, Reims, Lyon, Paris.</p> <p><i>Huiles de graines.</i> Nord, Calvados, Moselle.</p> <p><i>Huiles minérales.</i> Autun, Marseille, Paris, etc. Nord, Somme, Pas-de-Calais, Calvados.</p> <p>Lille, Givet, Paris, Rouen.</p>
Tonnellerie.	,	Régions vinicoles (Bourgogne, Bordelais).
Tabacs. (18,000 ouvriers.)	30,370,000 kilog. (313 millions de fr.)	Paris (2), Lyon, Toulouse, Marseille, Bordeaux, Nantes, le Havre, Lille, Nancy, Dieppe, Morlaix, Tonnes, Châteauroux, Nice, Riom.

TABLEAU DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (SUITE).

NATURE des INDUSTRIES.	PRODUCTION moyenne ET VALEUR.	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
Préparation des Cuirs et des Peaux.	900 millions de fr.	<i>Tanneries.</i> Paris, Lyon, Bordeaux, Nantes, Marseille, Rouen, Givet, Angers, Tours, Reims, Troyes, Château-Renault, Moutiers, etc. <i>Corroiries.</i> Paris, Château-Renault, Abbeville, Givet, Rennes, Pont-Audemer, Bordeaux, Milhau, Nantes, Lyon, Tarascon, Aix. <i>Peaux mégissées.</i> Annonay, Grenoble. <i>Peaux chamoisées.</i> Niort, Annonay. <i>Maroquin.</i> Paris, Lyon, Bordeaux, Marseille.
Fourrures et pelleteries préparées.	20 millions de fr. à Paris.	Paris et Lyon.
V ^e GROUPE. — INDUSTRIES ALIMENTAIRES.		
Minoterie.	»	Corbeil, Meaux, Paris, Rouen, le Havre, Lille, Arras, Lyon, Dijon, Gray, Marseille, Toulouse, Nérac, Moissac, Arles, Bordeaux.
Féculeries.	»	Epinal, Paris et région du Nord.
Pâtes alimentaires.	»	Paris, Meaux, Clermont (Auvergne), Lyon, Marseille, Nice, Aix, Bordeaux, Nancy.
Beurres.	450 millions de fr.	Isigny (Calvados), Gournay (Eure), Bretagne (Morlaix, <i>beurres salés</i>), région du Nord, Loiret, Indre-et-Loire.
Fromages.	430 millions de kilog.	Roquefort (Aveyron), Neufchâtel (Seine-Inférieure), Gérardmer (Vosges), Livarot (Calvados), Marolles (Nord), Camembert (Orne), pays de Brie, Cantal, Loiret, Marne, Creuse, Jura, Ain, Doubs, Savoie, Rhône, etc.
Conserves alimentaires (Viandes, Poissons, Fruits, Légumes).	»	Nantes, Bordeaux, le Mans, Paris, Marseille.
Charcuterie et Salaisons.	»	Lyon, Arles, Bayonne, Maurs (Cantal), Nantes, Troyes, Pithiviers, Nérac, Toulouse, Chartres.
Sucres.	474 millions de kilog (betteraves). 298 millions de kilog. (sucres exotiques).	<i>Sucres de betterave.</i> Région du Nord. <i>Raffineries de sucres exotiques.</i> Bordeaux, Nantes, le Havre, Marseille, Lille, Paris.
Confiserie.	40 millions de fr.	Paris, Rouen, Bar-le-Duc, Verdun, Orléans, Dijon, Reims, Clermont-Ferrand, Marseille.
Chocolats.	40 millions de fr.	Région de Paris, Bayonne, Bordeaux, etc.
Liqueurs sucrées.	15 millions de kilog. 40 millions de fr.	Paris, Bordeaux, Marseille, Dijon, Grenoble, Lyon.
Vinaigres.	2,000,000 hectolitres	Orléans, Dijon, Paris, Charentes et Poitou.

TABLEAU DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (SUITE).

NATURE des INDUSTRIES.	PRODUCTION moyenne ET VALEUR.	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
V ^e GROUPE. — INDUSTRIES ALIMENTAIRES (SUITE).		
Bières.	7,400,000 hectolitres.	Paris, Lyon, Lorraine, Savoie, région du Nord, Bretagne et Normandie.
Cidres et Poirés.	5,600,000 hectolitres.	Normandie, Picardie et Bretagne.
Eaux-de-vie et alcools de vin.	1,100,000 hectolitres.	Deux Charentes (Cognac, la Rochelle, Saintes, Angoulême), Armagnac et Bordelais, Hérault (Cette, Beziers, Montpellier).
VI ^e GROUPE. — INDUSTRIES MÉCANIQUES.		
Matériel du bâtiment.	"	<i>Ferronnerie.</i> Charleville, Laigle (Orne), Rugles (Eure), Saint-Etienne, Beaucourt, Picardie. <i>Serrurerie.</i> Feuquières, Escarbotin, Bethencourt (Somme), Saint-Étienne, Franche-Comté, Paris. <i>Plomberie, etc.</i> Paris, Lille. <i>Grands ouvrages métalliques.</i> Principaux centres d'industries métallurgiques. <i>Poterie, tuilerie, briqueterie.</i> Bourgogne. <i>Ciments.</i> Boulogne, Paris, etc.
Matériel du mobilier et de l'habitation.	"	<i>Outils.</i> Maubeuge, la Hutte (Vosges), Pont-de-Roide, Valentigney (Doubs), Saint-Etienne, Paris, Tours <i>Quincaillerie.</i> Paris, Lille, Beaucourt, Fumay, (Ardennes), Plombières (Vosges). <i>Clouterie.</i> Charleville, Paris, Saint-Denis, Vuillafans (Doubs), Bains (Vosges). <i>Chaudronnerie.</i> Saint-Flour (Cantal), Paris, Lille, Lyon, Villedieu (Manche).
Matériel de l'imprimerie, de la Papeterie, etc.	"	<i>Toiles métalliques.</i> Lyon, Rive-de-Gier, Paris. <i>Machines et presses.</i> Paris. <i>Caractères (sonderies).</i> Paris.
Matériel des Mines et de la Métallurgie (<i>Outils, Engins de sondage, Appareils de Forges et Fonderies, Appareils de ventilation.</i>)	"	Département du Nord (Lille et Anzin), Saône-et-Loire (le Creuzot et Blanz), Loire (Saint-Etienne, Rive-de-Gier, Terre-Noire, Givors), Seine-Inférieure (Rouen), Seine (Paris et Saint-Denis).
Matériel des Exploitations rurales et forestières.	"	<i>Machines et outils agricoles.</i> Paris, Abilly (Indre-et-Loire), Vierzon, Liancourt (Oise), Nantes, Nancy, Toulouse (<i>faulx</i>). <i>Engrais artificiels.</i> Paris, Nantes, Caen, département de la Manche, la Motte-Beuvron (Loir-et-Cher).

TABLEAU DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (SUITE).

NATURE des INDUSTRIES.	PRODUCTION moyenne ET VALEUR.	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
VI ^e GROUPE — INDUSTRIES MÉCANIQUES (SUITE).		
Instruments de Chasse et de Pêche, autres que les armes à feu.	» » 5 à 600,000 fr. 4 à 500,000 fr.	<i>Chasse.</i> Paris. <i>Pêches.</i> Bordeaux, Boulogne, Dieppe, Angers, Nantes, Dunkerque. <i>Appareils de pisciculture.</i> Paris, Nantes, Cou- lommiers, Angers, etc. <i>Appareils plongeurs.</i> Paris.
Matériel des Usines agricoles et Industries alimentaires.	»	Paris, Lille, la Ferté-sous-Jouarre (<i>Meules de moulins</i>), Lyon, etc.
Matériel des Industries chimiques.	»	Centres de production des industries chimiques, et surtout Paris et Lyon.
Machines et Appareils de la Mécanique générale. (<i>Machines à vapeur, Hydraulique, Pompes, etc.</i>)	»	Paris, Lyon, Rouen, Lille, le Creuzot, grandes usines métallurgiques (voir plus haut, page 151).
Machines-Outils.	18 millions (valeur de la produc- tion annuelle).	Paris, Rouen, le Havre, Fécamp, Maubeuge
Machines et Métiers des Industries textiles et des Industries du Vêtement.	68 millions (valeur de la produc- tion annuelle).	<i>Industrie du lainage</i> (valeur du matériel, 460 millions). Elbeuf, Louviers, Sedan, Roubaix, Lille, Amiens, Paris. <i>Industrie des cotons</i> (valeur du matériel, 400 mil- lions). Rouen, le Nord et Paris. <i>Industrie des soies</i> (valeur du matériel, 200 mil- lions). Lille et Paris. <i>Industrie linéaire</i> (valeur du matériel, 180 mil- lions). Lille et Paris. <i>Aiguilles, Machines à coudre.</i> Laigle, Lyon, Paris.
Carrosserie et Charronnage. Bourrelerie et Sellerie.	5,000 voitures (95 à 100 millions, sans compter l'entretien). 40 millions (valeur.)	Paris, Lille, Bordeaux, Lyon, Toulouse, Caen, Abbeville, Boulogne-sur-Mer. Paris.
Matériel des Chemins de fer.	200 locomotives. 500 voitures. 2,500 wagons. (Moyenne annuelle 1873-77).	<i>Locomotives.</i> Paris, le Creuzot, Fives-Lillo, Denain, Douai, ateliers des Compagnies de che- mins de fer. <i>Voitures.</i> Paris, Lyon. <i>Rails et travaux métallurgiques.</i> Principales usines métallurgiques.

TABLEAU DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (FIN).

NATURE des INDUSTRIES.	PRODUCTION moyenne ET VALEUR.	PRINCIPAUX CENTRES DE PRODUCTION.
Usines à Gaz (7,800 ouvriers).	132 millions de francs.	Grandes villes.
Matériel de la Télégraphie.	"	Paris.
Matériel de la Navigation.	5,000 bateaux de plaisance.	<i>Chantiers de construction.</i> Brest, Lorient, Rochefort, Toulon, Cherbourg. — Nantes, Bordeaux, le Havre, Marseille, la Ciotat, la Seyne (Toulon). <i>Machines à vapeur.</i> Indret (Nantes), Marseille, Bordeaux, le Creuzot. <i>Cuirasses de navires.</i> Rive-de-Gier et forges de la Loire. <i>Navigation de plaisance.</i> Paris, Rouen, Angers. <i>Toiles à voiles et cordages.</i> Angers, Dunkerque, le Havre et les principaux ports.

CHAPITRE V.

VOIES DE COMMUNICATION ET MOYENS DE TRANSPORT,
NAVIGATION, CHEMINS DE FER, POSTES, TÉLÉGRAPHES.

Les voies de communication se divisent en :

- 1° Lignes de navigation maritime;
- 2° Lignes de navigation intérieure;
- 3° Chemins de fer;
- 4° Routes de terre;
- 5° Lignes télégraphiques.

I.

NAVIGATION MARITIME

Statistique de la navigation maritime. — La navigation maritime se divise en cabotage et navigation au long cours. Légalement le nom de cabotage s'applique à toute navigation qui ne dépasse pas au nord la Baltique, au sud la Méditerranée et à l'ouest les Iles-Britanniques. Mais dans les documents émanés de la douane, et dans le langage usuel, le *cabotage* désigne la navigation entre deux ports situés sur un point quelconque du littoral français. Il met en mouvement 75 à 80,000 navires ¹, jaugeant en moyenne 3,850,000 tonneaux. (3,100,000 chargés) aller et retour compris (Moyenne de 1873-77).

1. Par navires, il faut entendre ici voyages. Le même navire, ayant accompli en un an plusieurs traversées, entre dans le total pour un chiffre égal à celui des traversées (aller et retour).

La *grande navigation* représente un mouvement de 70,000 à 73,000 navires entrés et sortis, et 44 à 46 millions $1/2$ de tonnes, dont 24,000 navires et 5,350,000 tonnes sous pavillon français (chargés et sur lest). La proportion des navires sur lest varie de 3 millions à 3,200,000 tonnes.

La *pêche de la morue*, dans les mers de Terre-Neuve et d'Islande, donne lieu chaque année à des armements qui varient entre 580 et 650 navires : celle du hareng occupe 700 à 800 bâiments; enfin la pêche côtière emploie dans l'Océan, 7,000 bateaux (75,000 tonnes), montés par 36,000 matelots, et dans la Méditerranée 4,900 bateaux (44,500 tonnes), montés par 7,000 matelots.

L'effectif de la marine marchande s'élevait, en 1877, à 45,444 navires (4,028,000 tonnes), dont 537 vapeurs (206,000 tonnes et 74,000 chevaux-vapeur), sans compter les bateaux de pêche.

Règlements et droits de navigation. — Le cabotage entre deux ports français ne peut avoir lieu que sous pavillon français; on appelle *grand cabotage* celui qui a lieu entre un port français de l'Océan et un port de la Méditerranée.

La navigation entre la France et un port de l'étranger ou des colonies françaises, et réciproquement, peut s'effectuer sous tous pavillons. Les formalités à remplir et les droits à acquitter pour l'embarquement des marchandises et la sortie des navires sont :

1° L'obligation pour le négociant ou le capitaine du navire de déposer au bureau de la douane une déclaration mentionnant la qualité, le poids, le nombre ou la valeur des marchandises, les marques et numéros des colis, le lieu de chargement et de destination. Cette déclaration s'appelle *manifeste*, quand elle renferme l'état général du chargement d'un navire. Les marchandises doivent être transportées au bureau de la douane, ou tout autre lieu désigné, pour y être vérifiées.

2° L'acquittement des droits de *congé* (valable pendant un an; 6 fr. pour tout navire au-dessus de 30 tonnes) pour les navires français, et de *passport* (permis de sortie, 1 fr. par acte) pour les navires étrangers, et de *permis d'embarquement des marchandises*.

Les caboteurs sont exempts de ce droit, qui ne monte qu'à 0 fr. 50 par acte.

Les formalités et les droits pour l'entrée des navires et le débarquement des marchandises sont :

1° L'acquittement des *droits de quai* (0 fr. 50 par tonneau de jauge pour les provenances des pays d'Europe et du bassin de la Méditerranée, et 1 franc par tonneau pour les arrivages de tout autre pays).

2° La déclaration de l'état sanitaire du navire au service de santé, qui délivre les patentes moyennant un droit de 0 fr. 05 par tonneau pour navire naviguant au grand cabotage, de port français à port français; de 0 fr. 10 par tonneau pour navire naviguant au cabotage étranger; de 0 fr. 15 par tonneau pour navire au long cours, et de 0 fr. 05 pour paquebot arrivant à jour fixe dans un port de l'Océan ou de la Méditerranée.

3° La déclaration en douane de l'état général du chargement du navire, et l'acquittement du droit de *tonnage* dans les ports où ce droit existe, et du droit de *permis* pour le débarquement des marchandises (voir plus haut : permis d'embarquement).

Les frais de *pilotage*, de déchargement des marchandises, par allége ou à quai, de pesage, d'emmagasinage, sont réglés dans chaque port par des tarifs spéciaux.

Ports français. — La France compte environ 400 ports, dont 86 sur la Manche, 234 sur l'Océan, et 83 sur la Méditerranée; mais 40 à peine offrent un mouvement supérieur à 40,000 tonnes.

Nos 2,840 kilomètres de côtes sont éclairés par 275 phares ou feux.

TABLEAU DES PORTS DE COMMERCE FRANÇAIS

LES PLUS IMPORTANTS (MOYENNE DE 1873-77).

DÉPARTEMENTS.	PORTS.	MOUVEMENT du cabotage par tonneaux. Entrée et sortie.	INTERCOURSE avec l'étranger par tonneaux.	MOUVEMENT des marchandises en millions de fr.	RELATIONS avec L'ÉTRANGER.
NORD.	Dunkerque (s.-préf., 35,000 hab.). Gravelines.	170,000	750,000	250	Europe du Nord, Iles-Britanniques.
PAS- DE-CALAIS.	Calais , Étaples. Boulogne (s.-préf., 40,000 hab.).	10,000 58,000	700,000 640,000	125 590	Iles-Britanniques (voyageurs et valeurs). Iles-Britanniques, Europe du Nord.
SOMME.	Abbeville, le Crotoy, St-Valery-sur-Somme. }	12,000	"	"	"
SEINE- INFÉRIEURE.	Eu , le Tréport, Dieppe (sous-préfecture), Saint-Valery-en-Caux, <i>Fécamp</i> . Le Havre (s.-préf., 92,000 hab.). Rouen (105,000 habitants). Harfleur, Caudebec, Duclair, Croisset, La Bouille.	10,000 900,000 235,000	565,000 2,300,000 400,000	150 1,510 120	Angleterre, Europe du Nord, Espagne. Europe du Nord, Espagne et Portugal, les deux Amériques, Afrique occidentale, Maurice et la Réunion, les Indes, la Chine, l'Océanie. Angleterre, Europe du Nord, Afrique occi- dentale.
CALVADOS.	Honfleur , Trouville, Dives. Caen (41,200 habitants), Courseulles, Port-en- Bessin, Isigny.	80,000 65,000	34,000 200,000	" "	Angleterre, Europe du Nord. Angleterre, Europe du Nord, Espagne.
MANCHE.	Cherbourg (s.-préf., 37,200 hab.). Carentan, Saint-Vaast, Barfleur, Omonville, Port-Bail. <i>Granville</i> , Pontorson.	40,000	150,000	"	Angleterre, Europe du Nord.
ILLE- ET-VILAINE.	Saint-Malo (sous-préfecture), Saint-Servan.	54,000	250,000	"	Angleterre, Europe du Nord, Espagne.
CÔTES- DU-NORD.	Le Légué, Binic, Portrieux, Pampol, Tréguier, Lannion. }	130,000	"	"	Armements pour la grande pêche.

TABLEAU DES PORTS DE COMMERCE FRANÇAIS

LES PLUS IMPORTANTS (MOYENNE DE 1873-77). — (SUITE.)

DÉPARTE- MENTS.	PORTS.	MOUVEMENT du cabotage par tonneaux. Entrée et sortie.	INTERCOURSE avec l'étranger par tonneaux.	MOUVEMENT des entrepôts en millions de fr.	RELATIONS avec L'ÉTRANGER.
FINISTÈRE.	<i>Morlaix</i> , Roscoff, Le Conquet, <i>Brest</i> , Landerneau, Camaret, Douarnenez, Audierne, Quimper.	100,000 (Brest).	»	»	Angleterre et arme- ments pour la pêche.
MORBIHAN.	<i>Lorient</i> , Hennebont, Port-Louis, Le Palais (Belle-Isle), Auray, Vannes, La Roche-Bernard.	47,000 (Le Palais).	»	»	Angleterre et arme- ments pour la pêche.
LOIRE- INFÉRIEURE.	Saint-Nazaire (sous-préfecture).	100,000	400,000	105	Angleterre, Espagne et Portugal, Antilles, Mexique, Amérique centrale, Guyane et Colombie, Etats-Unis, la Réunion.
	Nantes (122,300 habitants). Le Croisic, Chantenay, la Basse-Indre, Pornic, Bourgneuf, Paimbœuf.	164,000 »	150,000 »	90 »	Espagne, Angleterre et Europe du Nord, Afrique occidentale, la Réunion et Mau- rice, les deux Amé- riques. »
VENDÉE.	Noirmoutier, les Sables, Luçon. Saint-Gilles.	45,000 (les Sables).	»	»	»
CHARENTE- INFÉRIEURE.	Saint-Martin-de-Ré, Marans, <i>la Rochelle</i> , Roche fort , Charente, Saint-Pierre, le Château, Marennes.	190,000 (La Rochelle) 73,000	»	»	Espagne, Angle- terre, Europe du Nord, armements pour la pêche.
GIRONDE.	Bordeaux (215,140 habitants).	780,000	1,250,000	550	Angleterre, Europe du Nord, Espagne, Afrique occidentale et orientale, Amérique du Sud, Californie, Antilles, Indes, Chine, Australie.
	Saujon, la Tremblade, Royan, Blaye, Pauillac, <i>Libourne</i> , le Verdon, Arcachon.	»	»	»	»
BASSES- PYRÉNÉES.	Bayonne (sous-préfecture), Saint-Jean-de-Luz.	32,000	100,000	30	Espagne, Angleterre et Europe du Nord, Amérique du Sud.
PYRÉNÉES- ORIENTALES.	<i>Port-Vendres</i> , Collioure.	15,000	»	»	Algérie et Espagne.

TABLEAU DES PORTS DE COMMERCE FRANÇAIS

LES PLUS IMPORTANTS (MOYENNE DE 1873-77). — (FIN.)

DÉPARTE- MENTS.	PORTS.	MOUVEMENT du cabotage par tonneaux. Entrée et sortie.	INTERCOURSE avec l'étranger par tonneaux.	MOUVEMENT des entrées en millions de fr.	RELATIONS avec L'ÉTRANGER.
AUDE.	La Nouvelle.	10,000	»	»	»
HÉRAULT.	Cette, Agde.	350,000	500,000	150	Algérie, Méditerranée, Europe du Nord, Amérique.
GARD.	Aigues-Mortes.	»	»	»	»
BOUCHES- DU-RHÔNE.	Marseille (319,000 habitants). Arles, Port-de-Bouc, Cassis, Martigues, la Ciotat.	4,150,000 186,000 (Arles).	3,650,000 »	1,920 »	Tout le bassin de la Méditerranée, côtes occidentale et orientale d'Afrique, Indes, Chine et Japon, Océanie, les deux Amériques, Europe du Nord.
VAR.	La Seyne, Toulon, les Peschiers, les Salins d'Hyères, St-Tropez.	32,000 (Toulon).	»	»	Italie et Algérie.
ALPES- MARITIMES.	Nice (53,400 habitants). Cannes, golfe Jouan, Antibes, Menton, Villefranche.	120,000	75,000	20	Italie, Angleterre, Algérie, Espagne.
CORSE.	Bastia (sous-préfecture). Calvi, l'île Rousse, St-Florent, Solenzara, Centuri, Bonifacio, Ajaccio.	125,000 120,000	110,000	6 (Corse).	Italie, Algérie, Angleterre.

TABLEAU DES COMMUNICATIONS

ENTRE LES PRINCIPAUX PORTS FRANÇAIS.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	COMPAGNIES.	ITINÉRAIRE et DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX MOYEN du fret par tonneau (marchandises). (Cours de 1877-78 en francs.)		PRIMES D'ASSURANCES pr les marchandises. (Cours moyen de 1876-78.)	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vapeurs.
Dun- kerque	Cie des bateaux à vap. à hélice du Nord.	Le Havre (heb.)	18 h.			0/0	0/0
	»	Brest (bim.).	48 h.	6 à 8 et 10 0/0	12 à 13 et 10 0/0	1/2 à 3/4	1/4 à 3/8
	Cie Franco-Algérienne (vapeurs).	Bordeaux (b.).	72 h.	9 à 15 et 10 0/0	20 et 10 0/0	1/8 à 1	1/4 à 3/8
		Marseille (b.).	(bim.).	»	»	»	»

TABLEAU DES COMMUNICATIONS

ENTRE LES PRINCIPAUX PORTS FRANÇAIS (FIN).

PORTS D'EMBARQUEMENT.	COMPAGNIES (DÉPARTS).	DESTINATION et ITINÉRAIRE	DURÉE DU TRAJET.	PRIX MOYEN du fret par tonneau (marchandises). (Cours de 1877-78 en francs.)		PRIME D'ASSURANCES p ^r les marchandises. (Cours moyen en 1876-78.)	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vapeurs.
Le Havre.	Cie de touage et transport (vap. t. les jours). Steamers (t. les jours).	<i>Rouen.</i>	7 à 9 h.	5 sec.	6 sec.	1/4	1/8
	Voiliers (irrégulier).	<i>Honfleur.</i>	50 m.	"	"	"	"
		<i>Fécamp</i>	"	6 à 7 et 10 0/0	"	1/2 à 3/4	"
		<i>et Dieppe.</i>	"	12 à 15 et 10 0/0	"	Id.	"
		<i>Abbeville.</i>	"	10 à 12 et 10 0/0	"	1/2 à 3/4	1/4
	Vapeurs (t. les jours; passage 6 et 5 fr.). Vapeurs (2 f. par sem.; passage 8 et 10 fr.).	<i>Boulogne</i> <i>et Calais.</i>	"	10 0/0	10 à 18 et 10 0/0	3/8 à 1/2	1/8
		<i>Caen.</i>	4 h.	5 et 10 0/0	12 et 10 0/0	1/2 à 1	1/4
	Id. Bat. à vap. du Finistère (hebdomadaire).	<i>Cherbourg.</i>	8 à 12	7 et 10 0/0	14 et 10 0/0	Id.	Id.
		<i>Granville</i> <i>et Saint-Malo.</i>	"	10 à 12 et 10 0/0	25 et 10 0/0	Id.	Id.
	Correspondance à Brest pour	<i>Morlaix.</i>	20 h.	12 à 15 et 10 0/0	10 à 12 et 10 0/0	7/8 à 1 (11/4 à 1 1 1/2	3/4 à 3/8
		<i>Brest.</i>	24 h.	"	"	"	"
Auray. Brest. Lorient	Vapeurs (tous les j.).	<i>Nantes.</i>	"	10 à 12 et 10 0/0	"	"	"
	Vapeurs (tous les 8 j.).	<i>Rochefort</i> <i>et la Rochelle.</i>	"	15 et 10 0/0	"	"	"
	Vapeurs (t. les 10 j.).	<i>Bordeaux.</i>	"	12 à 14 et 10 0/0	20 et 10 0/0	7/8	3/4
		<i>Bayonne.</i>	"	15 à 20 et 10 0/0	"	1 1/4 à 1 1/2	"
Nantes		<i>Marseille.</i>	"	25 à 30 et 10 0/0	"	"	"
	Vapeurs (t. les jours).	<i>Belle-Isle.</i>	5 à 6 h.	"	"	"	"
	Vapeurs (t. les jours).	<i>Douarnenez.</i>	"	"	"	"	"
	Vapeurs (3 fois par semaine; passage, 12 et 15 fr.)	<i>Concarneau.</i>	56 h.	"	"	"	"
Bordeaux.	"	<i>Bordeaux.</i>	30 h.	"	"	"	"
	"	<i>Belle-Isle.</i>	"	"	"	"	"
	"	<i>Bordeaux.</i>	"	"	"	"	"
	"	<i>Le Havre.</i>	"	"	"	"	"
Sette.	Voir plus haut le Havre, Brest, Nantes.	<i>Rouen.</i>	"	9 à 10 12 à 15	"	3/4 à 1 1 1/4	"
		<i>St-Nazaire.</i>	"	"	"	"	"
		<i>Nort.</i>	"	"	"	"	"
		<i>Bordeaux.</i>	50 h.	7 à 10	ld.	"	"
Mar- seille.	Cie Valéry. Cie Marseillaise. Cie de Navigat. mixte.	<i>Agde.</i>	12 h.	6 à 8	8	1/2	1/8 à 1/4
	Cie Marseillaise (3 fois par semaine).	<i>Ajaccio</i> <i>et Ile-Rousse.</i>	26 h.	9 à 12	12 à 18	5/6 (1/2 sur huile)	1/4
	Cie Valéry (vendredis) Id. (dimanches).	<i>Bastia.</i>	35 h.	5	5	3/8	"
	Cie Marseillaise (hebdomadaire).	<i>Ajaccio.</i> <i>Bastia.</i>	8 h.	"	"	"	"

II.

LIGNES DE NAVIGATION INTÉRIEURE.

Statistique de la navigation intérieure. — Les fleuves et rivières comptent 8,000 kilomètres navigables, dont une partie canalisée, les canaux 5,000 kilomètres, dont 100 à peine inachevés. La plupart de nos canaux ont environ 45 mètres de largeur à la ligne de flottaison, 40 mètres de large au plat-fond et 4 mètre 65 de hauteur d'eau. Le chômage nécessaire pour les réparations a lieu d'ordinaire vers la fin de l'été, mais la durée est variable suivant les canaux. La vitesse moyenne des transports par canal est de 1 kilomètre par heure à bras d'hommes, de 2 kilomètres avec les chevaux, de 5 à 20 kilomètres par bateaux à vapeur. La moyenne des frais de traction revient à 0 fr. 0075 par tonne et par kilomètre à bras d'hommes, à 0 fr. 0150 par tonne et par kilomètre avec des chevaux, à 0,0050 par bateaux à vapeur.

Plus de 300 vapeurs jaugeant 34,000 tonneaux sillonnent nos fleuves et nos rivières, et transportent annuellement plus de vingt millions de voyageurs et 7,000,000 tonnes de marchandises.

PRINCIPALES LIGNES DE NAVIGATION FLUVIALE

(A VAPEUR).

FLEUVES.	COMPAGNIES OU SERVICES.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.		FRET par 1000 kil.	ASSU- RANCES.
			Descente.	Remonte.		
			Heures.	Heures.	Francs.	%
Seine.	Compag. de touage.	Rouen, Paris.	17 à 20	20 à 25	9 à 10	1/4
	Bateaux à vapeur porteurs, etc.	Caen, le Havre, Rouen, Paris.	»	»	»	»
	Seine et Tamise.	Paris à Londres.	2 à 3 jrs.	»	17 fr. et 10 %	1 1/4
Loire.	Remorqueurs.	Angers à Nantes.	5 à 6 h.	6	5 à 8	2/8 à 3/8
	Pyroscaphes de la Loire, etc.	Nantes à Saint-Nazaire (4 à 8 fo's par jour).	2 à 4	4	3 à 4	»
	Remorqueurs de la Loire.	Service de Nantes à Orléans.	20 à 24	24 à 29	15	1/2
Garonne.	»	Jusqu'à Paris par canal.	»	»	24	3/4
	Compagnies réunies	Bordeaux à Blaye, Pauil- lac, Royan, la Réole.	»	»	»	»
Rhône et Saône.	Compagnie générale	De Lyon à Châlon-s-Saône.	6	6 à 7	7 à 9	»
	de navigat. à vap.	De Lyon à Arles.	21	30 à 44	10 à 20	»
	Les Hirondelles.	De Lyon à Aix et Cham- béry (en été).	8	13	»	»

Aux frais de transport viennent s'ajouter les droits de navigation perçus par l'État ou par les compagnies, et qui sont destinés à couvrir les frais d'entretien ainsi que l'intérêt et l'amortissement du capital engagé. Les droits perçus par l'État, et que nous indiquons dans le tableau ci-dessous, supportent en outre l'impôt du double décime.

Droits de navigation. — Sur les rivières et canaux de l'État les marchandises sont divisées en deux classes : 1^o sucres, cafés, savons, épicerie, vins, spiritueux et boissons, céréales, grains, farines, fécules, métaux ouvrés, armes, voitures, matières textiles, tissus, mercerie, verrerie, tabletterie, papier et ses applications, cuirs, fourrures, meu-

bles, éponges, comestibles frais et secs, salaisons, huiles, beurre, fromage, cire, miel, graisses, glucose, amidon, houblon, tabacs.

2° Toutes les autres marchandises, telles que houilles, matériaux de construction, engrais, charbons, minerais, etc.

Les bateaux vides sont exempts. Les trains et radeaux de bois payent sur toutes les rivières et cours d'eau seulement flottables 0 fr. 0001 par tonne et par kilomètre, et 0 fr. 0002 sur les autres cours d'eau.

TABLEAU DES VOIES NAVIGABLES (FLEUVES ET RIVIÈRES).

FLEUVES ET RIVIÈRES.	LONGUEUR navigable EN KILOMÈTRES.	POINT où commence LA NAVIGATION.	POINT où commence LA NAVIGATION maritime.	TARIF par tonne et par kilom. DES DROITS de navigation.	
				1 ^{re} classe	2 ^e classe
Rhin	198 (avant 1871)	»	»	exempt	»
Moselle (rive gauche)....	116 (Id.)	Frouard.	»	0,002	0,001
III (rive gauche).....	116 (Id.)	Ladhoff.	»		
Meuse	110 (en France)	Verdun.	»	0,002	0,001
Sambre (rive gauche)....	54 (en France)	Landrecies.	»		
Escaut	63 (en France)	Cambrai.	»	0,005	0,002
Lys (rive gauche).....	72	Aire.	»		
Scarpe (Id.).....	66	Arras.	»		
Seine	554	Méry.	Rouen.	0,002	0,001
Aube.....	43	Arcis.	»		
Marne.....	363	Saint-Dizier.	»		
Oise.....	160	La Fère.	»		
Aisne.....	160	Vouziers.	»		
Yonne.....	119	Auxerre.	»		
Eure.....	86	St-Georges.	»		
Vire.....	92	Vire.	Isigny.		
Loire	835	Saint-Rambert.	Nantes.	Id.	Id.
Maine.....	tout le cours	»	»		
Loir.....	113	Château-du-Loir.	»		
Sarthe.....	126	Le Mans.	»		
Mayenne.....	98	Laval.	»		
Allier.....	246	Fontanes.	»		
Cher.....	55	Saint-Aignan.	»		
Vienne.....	75	Châtellerault.	»		
Vilaine.....	140	Cesson.	Redon.		
Charente.....	192	Angoulême.	Rocheftort.		
Sèvre Niortaise.....	84	Niort.	»		
Garonne	468	Salat.	Bordeaux.	Id.	Id.
Tarn.....	147	Albi.	»		
Lot.....	190	Entraigues.	»		
Dordogne.....	384	Saint-Esprit.	Libourne.		
Isle.....	141	Périgueux.	»		
Adour.....	125	Saint-Sever.	Bayonne.		
Rhône	497	Le Parc.	Arles.	Id.	Id.
Ain.....	112	Chartreuse de	»		
Saône.....	323	Vaocluse.	»		
Doubs.....	78	Gray.	»		
Isère.....	158	Dôle.	»		
		Fort-Barraux.	»		

TALEAU DES VOIES NAVIGABLES.

CANAUX.

NOMS des CANAUX.	LONGUEUR (en kilomètres).	PROPRIÉTAIRES.	TARIF PAR TONNE ET PAR KILOMÈTRE des droits de navigation.		
			1 ^{re} classe.	2 ^e classe.	Trains et radeaux.
<i>Aire à la Basse</i>	42	L'État.	0,005	0,002	0,00025
<i>Canal latéral de l'Aisne..</i>	46	—	—	—	—
— <i>de l'Aisne à la Marne</i>	58	—	—	—	—
— <i>des Ardennes</i>	105	—	—	—	—
— <i>d'Arles à Bouc</i>	47	—	—	—	—
— <i>de Beaucaire</i>	50	Compagnie.	Sel, 20 cent.; vin, 24 à 34; houille, 30 par tonne et par 5 kil.		
— <i>du Berry</i>	322	L'État.	0,005	0,002	0,00025
— <i>de Bourgogne</i>	242	—	—	—	—
— <i>de Briare</i>	56	—	—	—	—
— <i>du Centre</i>	116	—	—	—	—
— <i>de Dunkerque à Fur-</i> <i>nes</i>	22 en France.	Compagnie.	—	—	—
— <i>des Étang</i> s.....	38	L'État.	—	—	—
— <i>latéral à la Ga-</i> <i>ronne</i>	208	Cie du chemin de fer du Midi.	0,03 à la desc ^{te} . 0,02 à la rem ^{te} .	0,02 à la desc ^{te} . 0,01 à la rem ^{te} .	»
— <i>d'Ille et Rance</i>	84	L'État.	0,002	0,001	0,00025
— <i>du Loing</i>	56	—	0,005	0,002	—
— <i>latéral à la Loire</i> ..	209	—	—	—	—
— <i>de Manicamp</i>	4,851	—	—	—	—
— <i>latéral à la Marne</i> ..	63	—	—	—	—
— <i>de la Marne au Rhin</i> .	220 en France	—	—	—	—
— <i>de Meaux à Châtifert</i>	12,500	—	—	—	—
— <i>du Midi</i>	241	Cie du chemin de fer du Midi.	Transit de l'Océan à la Méditerranée, 0,02; navigation ordinaire, 0,02 à 0,06.		
— <i>de Mons à Condé</i> ...	5 en France.	L'État.	0,005	0,002	0,00025
— <i>de Nantes à Brest</i> ..	369	—	0,002	0,001	—
— <i>de Narbonne</i>	36,922	Compagnie.	»	»	»
— <i>du Nivernais</i>	174	L'État.	0,005	0,002	0,00025
— <i>latéral à l'Oise</i>	28,839	—	—	—	—
— <i>d'Orléans</i>	73	—	—	—	—
— <i>de l'Ourcq</i>	107	Compagnie.	»	»	»
— <i>de la Radelle</i>	8,900	—	»	»	»
— <i>du Rhône au Rhin</i> ..	192 en France	L'État.	0,005	0,002	0,00025
— <i>de Roanne à Digoin</i> ..	56	—	—	—	—
— <i>de Roubaix</i>	19	Compagnie.	—	—	—
— <i>de Saint-Denis</i>	6,647	—	0,05 par tonne et par écluse		
— <i>de Saint-Martin</i>	4,238	—	pour toute mar- chandise.		
— <i>de Saint-Maur</i>	1,115	L'État.	0,005	0,002	0,00025
— <i>de Saint-Quentin</i> ..	96	—	—	—	—
— <i>des Salines de l'Est</i> .	100	Allemagne.	—	—	—
— <i>de la Sambre à l'Oise</i> .	67	Compagnie.	0,05 à 20 cent. par tonne et par 5 kilom.		
— <i>de la Sensée</i>	25	L'État.	0,005	0,002	0,00025
— <i>de la Haute-Seine</i> ..	43	—	—	—	—
— <i>de la Somme</i>	156	—	—	—	—

III.

CHEMINS DE FER.

Statistique. — Le réseau des chemins de fer français dépasse, en 1878 (janvier), 24,000 kilomètres exploités et 11,000 concédés. De 1873 à 1877, le revenu kilométrique était de 44,000 francs brut, de 22,000 francs net. Le mouvement des voyageurs s'élevait à 130,000 millions en 1876, celui des marchandises à 57 millions de tonnes pour un développement de 19,500 kilomètres en moyenne.

Conditions des transports à grande vitesse. — Pour le transport des voyageurs, le maximum (impôt compris) est de 0 fr. 123 pour la première classe, de 0 fr. 092 pour la seconde, de 0 fr. 0677 pour la troisième, par personne et par kilomètre. Tout excédant de bagage au-dessus de 30 kilos, concédés à chaque voyageur et transportés sans autres frais qu'un droit fixe d'enregistrement de 0 fr. 10, est taxé :

A 0 fr. 055 par 100 kilos et par kilomètre, au-dessous de 40 kilos.

A 0 fr. 044 par 100 kilos et par kilomètre, au-dessus de 40 kilos.

Le minimum de la perception est fixé à 0 fr. 40.

La compagnie est responsable des bagages enregistrés jusqu'à concurrence de leur valeur réelle et prouvée par l'expéditeur; mais les *valeurs* non déclarées et renfermées dans un colis de bagages pourraient, en cas de perte, devenir l'objet de contestations, sur lesquelles la jurisprudence n'est pas fixée.

Pour les transports à grande vitesse, les animaux, marchandises ou bagages de toute espèce doivent être transportés à la vitesse des trains de voyageurs par le plus prochain départ correspondant avec leur destination (train omnibus), pourvu qu'ils aient été présentés à l'enregistrement trois heures avant le départ réglementaire.

Lorsque les objets expédiés passent d'un réseau à un autre, sans solution de continuité, le délai de transmission est de trois heures à partir de l'arrivée au point de jonction, et le départ a lieu par le train omnibus qui suit l'expiration de ce délai.

Lorsqu'il y a solution de continuité, le délai est porté à huit heures, non compris le temps légal de fermeture des gares.

Les expéditions doivent être à la disposition du destinataire, à la gare d'arrivée, deux heures après l'arrivée du train.

Du 1^{er} avril au 30 septembre les gares sont ouvertes à 6 heures et fermées à 8 heures au plus tôt.

Du 1^{er} octobre au 31 mars, elles sont ouvertes à 7 heures et fermées à 8.

Le tarif des transports de grande vitesse est de 0 fr. 55 par tonne et par kilomètre, jusqu'à 40 kilos, et de 0 fr. 44 au-dessus de 40 kilos.

Les finances, valeurs, objets d'art, payent 0 fr. 00277 par kilomètre et fractions indivisibles de 1,000 francs.

Les chevaux sont taxés à 0 fr. 24 par tête et par kilomètre, avec une surtaxe de 1 fr. 10 pour prix de manutention et de 0 fr. 45 pour timbres et enregistrement.

Les voitures à 2 ou à 4 roues à une seule banquette payent 0 fr. 616 par voiture et par kilomètre; les voitures à 4 roues et à deux banquettes à l'intérieur, 0 fr. 788 par voiture et par kilomètre.

Transports à petite vitesse. — Pour les transports à petite vitesse, les marchandises, animaux, etc., doivent être expédiés le jour qui suit le dépôt.

La durée du trajet est calculée à raison de 24 heures par fraction indivisible de 125 kilomètres; les excédants de distance, jusqu'à 25 kilomètres, ne sont pas comptés.

Pour toute marchandise passant d'un réseau sur un autre sans solution de continuité, le délai de transmission est d'un jour; il est porté à trois, s'il y a solution de continuité.

Les objets doivent être à la disposition du destinataire le jour qui suit l'arrivée en gare.

Les gares sont ouvertes du 1^{er} avril au 30 septembre, pour la réception et la livraison des marchandises à petite vitesse, de 6 heures du matin à 6 heures du soir; du 1^{er} octobre au 31 mars, de 7 heures du matin à 5 heures du soir, à l'exception des dimanches et jours fériés, où elles ferment à midi.

Toute expédition de marchandises doit être constatée soit par une lettre de voiture, soit par un récépissé qui énonce la nature, le poids, la désignation des colis, le nom et l'adresse du destinataire, le prix du transport et le délai dans lequel il doit être effectué.

La compagnie est responsable de toute marchandise dûment déclarée et enregistrée, à moins de cas de force majeure.

Les tarifs des transports à petite vitesse reposent sur le classement des marchandises en trois, quatre ou six séries pour l'intérieur, et deux pour l'étranger; mais pour les grandes distances et pour certaines marchandises, il existe des tarifs spéciaux, qui ne sont appliqués, il est vrai, que sur la demande de l'expéditeur.

Le prix moyen du transport d'une tonne à 1 kilomètre est de 0 fr. 0608.

Il faut ajouter aux prix de transport les frais d'enregistrement, de chargement et d'emmagasinage, qui montent en moyenne à 1 franc par tonne.

(Voir les tarifs publiés par la librairie Chaix).

TABLEAU DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS.

LIGNES PRINCIPALES ¹ .	Distance kilométrique.	PRINCIPAUX EMBRANCHEMENTS.
RÉSEAU DU NORD.		
<i>Ligne de Paris à Boulogne</i> (Angleterre) par Saint-Denis, Creil, Amiens, Abbeville, Montreuil.	254	De Paris à Amiens par Montsoult et Beauvais.
<i>Ligne de Paris à Calais</i> (Angleterre) par Boulogne, ou par Arras et Hazebrouck.	297	De Creil à Beauvais. — De Beauvais à Gournay. — De Beauvais au Tréport par Abancourt. — De Saint-Just à Cambrai par Péronne.
<i>Ligne de Paris à Dunkerque</i> par Amiens, Arras, Hazebrouck.	305	D'Hazebrouck à Gravelines, Calais et Boulogne par Saint-Omer. — D'Hazebrouck à Abbeville par Béthune et Saint-Pol.
<i>Ligne de Paris à Lille et Mouscron</i> (frontière de Belgique) par Amiens, Arras, Douai, Lille, Roubaix, Tourcoing.	266	D'Amiens à Rouen par Montérolier. — D'Arras à Montreuil par Saint-Pol, et au Tréport par Doullens. — De Lille à Béthune, à Hazebrouck, à Valenciennes, à Aire.
<i>Ligne de Paris à Lille et Baisieux</i> (Belgique).	"	
<i>Ligne de Paris à Valenciennes et Quiévrain</i> par Amiens, Arras, Douai (Belgique).	264	
<i>Ligne de Paris à Erquelines</i> (Belgique, Allemagne du Nord, Pologne, Russie) par Creil, Compiègne, Tergnier, Saint-Quentin, Busigny, Aulnoye, Maubeuge, Jeumont.	244	De Tergnier à Laon et Reims et à Amiens. De Paris à Soissons, Laon et Reims. De Chauny à Saint-Gobain.
<i>Ligne de Paris à Hirson</i> par Laon.		De Busigny à Cambrai, Somain et Valenciennes. De Hirson à Valenciennes par Aulnoye.
RÉSEAU DE L'EST.		
<i>Ligne de Paris à Strasbourg et Kehl</i> (Allemagne centrale et méridionale, Autriche, Hongrie, etc.) par Meaux, Épernay, Châlons-sur-Marne, Blesme, Bar-le-Duc, Frouard, Nancy, Lunéville, Saverne.	502	D'Épernay à Reims et à Nogent-sur-Seine. De Châlons à Reims et à Troyes. De Blesme à Chaumont par Saint-Dizier. De Commercy à Chaumont par Neufchâteau A Sedan par Verdun.
	197	De Lunéville à Saint-Dié. — Nancy à Mirecourt.

1. Sur ces lignes principales, la durée du trajet, pour les parcours partiels ou le parcours total, est réduite à vingt-quatre heures par fraction indivisible de 200 kilomètres pour les animaux et marchandises transportés à petite vitesse et taxés au prix de la première et deuxième série des tarifs généraux de chaque compagnie ou pour toute marchandise taxée au prix de la deuxième série sur la demande de l'expéditeur.

GÉOGRAPHIE ET STATISTIQUE COMMERCIALES.

TABLEAU DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS.

LIGNES PRINCIPALES ¹ .	Distance kilomètres.	PRINCIPAUX EMBRANCHEMENTS.
RÉSEAU DE L'EST (SUITE).		
<i>Ligne de Paris à Mulhouse et Bâle</i> (Suisse et Allemagne méridionale) par Gretz, Flamboin, Troyes, Bar-sur-Aube, Chaumont, Langres, Vesoul, Belfort.	524 (Bâle)	De Gretz à Coulommiers. De Flamboin à Montereau. De Troyes à Châlon et à Châtillon-s.-Seine. De Bricou à Nuits par Châtillon. De Port-d'Atelier à Lunéville, par Épinal. De Langres à Dijon et à Gray.
<i>Ligne de Paris à Metz et Forbach</i> par Frouard, Pagny, Metz, Saint-Avold, Forbach (Allemagne).	458	De Metz à Reims par Verdun. De Metz à Thionville et à Montmédy.
<i>Ligne de Paris à la frontière luxembourgeoise</i> , par Épernay, Reims, Mézières, Sedan, Carignan, Montmédy, Longuyon.	361	De Longwy à Arlon (Belgique).
<i>Ligne de Paris à Givet</i> (Belgique) par Épernay, Reims, Rethel, Mézières.	324	De Rhetel à Vouziers. — De Mézières à Hirson.
RÉSEAU DE L'OUEST.		
<i>Ligne de Paris au Havre</i> par Poissy, Mantes, Vernon, Rouen, Yvetot, Beuzeville.	228	De Vernon à Beauvais par Gisors. — De Gisors à Pont-de-l'Arche. De Paris à Louviers par Mantes.
<i>Ligne de Paris à Dieppe</i> par Pontoise, Gournay.	168	De Rouen à Dieppe. — De Rouen à Dreux. De Beuzeville à Fécamp.
<i>Ligne de Paris à Cherbourg</i> par Mantes, Évreux, Bernay, Lisieux, Caen, Bayeux, Valognes.	371	De Serquigny à Pont-Audemer; et Rouen par Elbeuf. De Lisieux à Honfleur et Trouville. De Mézidon à Falaise et Argentan.
<i>Ligne de Paris à Granville</i> par Dreux, Laigle, Argentan, Flers et Vire.	328	De Lison à Saint-Lô. — De Caen à la mer. De Laigle à Évreux. De Condé à Alençon. — De Connerre à Saint-Calais et Mamers.
<i>Ligne de Paris à Brest</i> par Versailles, Chartres, le Mans, Laval, Rennes, Saint-Brieuc, Morlaix.	623	Du Mans à Alençon et Argentan. — De Sablé à Chateaubriant. De Laval à Mayenne, Flers et Caen. De Rennes à St-Malo. — De St-Brieuc à Auray. De Rennes à Redon. — De Vitre à Fougères.
<i>Ligne de Rouen à Orléans</i> par Louviers, Évreux, Chartres.	»	
RÉSEAU D'ORLÉANS.		
<i>Ligne de Paris à Bordeaux</i> par Juvisy, Brétigny, Orléans, Blois, Tours, Châtellerault, Poitiers, Angoulême, Coutras et Libourne.	585	De Paris à Sceaux et Limours. — De Juvisy à Corbeil. De Brétigny à Tours par Vendôme. — D'Orléans à Châlon par Montargis, Troyes. — D'Orléans à Gien.
<i>Ligne de Paris à Toulouse</i> par Vierzon, Limoges, Brive, Légère, Capdenac, Lexos.	751	De Tours à Vierzon. — De Tours à la Roche-sur-Yon. — De Poitiers à Saumur et Angers. — De Libourne à Bergerac. De Poitiers à Guéret, Montluçon et Moulins. De Périgueux à Brive et à Coutras. — De Libos à Cahors.
<i>Ligne de Paris à Agen</i> par Orléans, Vierzon, Châteauroux, Limoges, Périgueux et Libos.	651	De Brive à Tulle et Clermont. De Lexos à Montauban. De Gaillac à Alby. De Capdenac à Rodez et Decazeville.
<i>Ligne de Paris à la Rochelle et Rochefort</i> par Orléans, Tours, Poitiers, Niort et Aigre-feuille.	477	De Rochefort à Saintes, Cognac et Angoulême. — De Saintes à Royan, Blaye, Coutras. — D'Angoulême à Limoges.
<i>Ligne de Paris à Saincaize</i> par Orléans, Vierzon, Bourges.	291	De Bourges à Montluçon et à Gien. De Tours et d'Angers au Mans. — D'Angers à Segré.
<i>Ligne de Paris à Nantes et Saint-Nazaire</i> par Tours, Saumur, Angers, Ancenis, Nantes, et Savenay.	491	De la Poissonnière à Cholet, Bressuire, Niort. De Nantes à La Roche-sur-Yon et aux Sables-d'Olonne. De Nantes à Brest par Savenay, Redon, Vannes, Quimper, Châteaulin.

1. Voir la note, p. 165.

TABLEAU DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS.

LIGNES PRINCIPALES ¹ .	Distance kilométrique.	PRINCIPAUX EMBRANCHEMENTS.
RÉSEAU DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE.		
<i>Ligne de Paris à Marseille</i> par Melun, Fontainebleau, Sens, Joigny, Tonnerre, Nuits-sous-Ravière, Dijon, Châlon, Mâcon, Trévoux, Villefranche, Lyon, Vienne, Saint-Rambert, Valence, Orange, Avignon, Tarascon, Arles, Marseille.	863	De Laroche à Auxerre. De Chagny à Montceau-les-Mines et au Creusot. — Des Laumes à Cravant. De Lyon à Grenoble, Chambéry, Aix-les-Bains. De Saint-Rambert à Grenoble. De Valence à Grenoble. — De Grenoble à Gap. De Livron à Die, à Privas et à Alais. De Rognac à Aix. — D'Avignon à Apt, Aix, Digne, Gap. De Marseille à Nice par Toulon.
<i>Ligne de Paris à Marseille</i> par Nevers, Saint-Germain-des-Fossés, Clermont-Ferrand, Arvant, Alais, Nîmes, Tarascon.	852	D'Alais à Bessèges, la Grand'Combe. — D'Alais au Vigan.
<i>Ligne d'Arles à Cette</i> par Montpellier.	105	De Villeneuve-Saint-Georges à Corbeil, Montargis, Orléans et Gien.
<i>Ligne de Paris à Lyon</i> par Fontainebleau, Montereau, Montargis, Nevers, Saincaize, Moulins, Saint-Germain-des-Fossés, Roanne et Lyon.	549	De Nevers au Creusot, Dijon et Châlon. De Saint-Germain-des-Fossés à Vichy. De Saint-Germain-des-Fossés à Gannat, Riom. Clermont, Issoire, Murat, Aurillac et Figeac. De Brassac à Brioude, au Puy et à Saint-Étienne. — De Saint-Étienne à Clermont par Thiers.
<i>Ligne de Paris à Belfort</i> par Dijon, Auxonne, Dôle, Besançon, Belfort.	503	De Roanne à Saint-Étienne et à Lyon. D'Auxonne à Gray, Langres et Vesoul. De Lons-le-Saunier à Châlon.
<i>Ligne de Paris à Lausanne et Neuchâtel</i> par Dijon, Dôle, Pontarlier.	529 ou 510	D'Ambérieu à Lyon. De Lyon à Bourg, Lons-le-Saunier, Dôle, Besançon, Vesoul et Gray.
<i>Ligne de Paris à Culoz et Genève</i> par Mâcon, Bourg, Ambérieu et Culoz (Suisse et Italie).	625	De Moulins à Mâcon. — De Gannat à Montluçon.
<i>Ligne de Paris à Turin</i> par Culoz, Chambéry, Modane.	801	De Culoz à Aix-les-Bains et Annecy.
RÉSEAU DU MIDI.		
<i>Ligne de Bordeaux à Irun</i> (Espagne) par Morcenx, Dax et Bayonne.	236	De Bordeaux à Arcachon et au Verdon (Médoc). De Morcenx à Bagnères-de-Bigorre et à Pierrefitte par Mont-de-Marsan et Tarbes. De Dax à Pau par Puyoo et Orthez. De Langon à Bazas. D'Agén à Auch et à Tarbes. De Castelnau-d'Aud à Castres et Mazamet.
<i>Ligne de Bordeaux à Cette</i> par Marmande, Agen, Montauban, Toulouse, Carcassonne, Narbonne, Béziers.	476	D'Agde à Lodève. — De Carcassonne à Limoux. De Béziers à Graissessac, et à Rodez. De Toulouse à Foix. De Narbonne à Perpignan et Port-Vendres. De Toulouse à Bayonne par Muret, Bousens, Saint-Gaudens, Montréjeau, Tarbes, Lourdes, Pau. — De Montréjeau à Luchon. De Bousens à Saint-Girons.

IV.

ROUTES DE TERRE.

Les routes nationales comptent 38,000 kilomètres; les routes départementales, 48,000 à l'état d'entretien; les chemins vicinaux, dont le réseau est encore incomplet, 532,200 kilomètres, dont 241,000 à l'état d'entretien. Le

1. Voir la note, p. 165.

prix des transports sur les routes de terre est en moyenne de 0 fr. 20 par tonne et par kilomètre.

L'application de la vapeur aux transports sur les routes de terre, qui est depuis longtemps l'objet d'études actives, pourrait amener une révolution de la plus haute importance, et créer aux chemins de fer une utile concurrence, que le roulage ordinaire et souvent même la batellerie sont impuissants à soutenir.

V.

POSTES.

Le monopole du transport des lettres, journaux politiques, feuilles à la main, ouvrages périodiques, paquets et papiers du poids d'un kilogramme et au-dessous, appartient, en France, à l'administration des postes, qui traite, moyennant subvention, avec les entreprises particulières de transport, voitures publiques, paquebots à vapeur, chemins de fer, etc.

L'administration des postes relève du ministère des finances et forme une direction générale qui comprend trois divisions :

1^o Correspondance intérieure, franchises et contraventions et organisation du service local ; 2^o correspondance étrangère, matériel, paquebots ; 3^o rebuts et réclamations, ordonnancement des dépenses, articles d'argent, vérification des produits.

Les Postes ont transporté, en moyenne, de 1873 à 1878, 363 millions de lettres, contre 263,500,000 en 1860, et 376 millions de cartes postales, journaux, imprimés, échantillons ou papiers d'affaires.

Nous empruntons à l'Almanach des postes les renseignements suivants, qui sont, il est vrai, très-répandus, et qu'il est facile de se procurer, mais auxquels on ne saurait se conformer trop exactement si l'on veut éviter les retards et les malentendus dont on accuse l'administration, et qui proviennent plus souvent de l'ignorance ou de la négligence du public.

Imprimés, Échantillons, Papiers de commerce ou d'affaires. — Leur taxe est réglée à prix réduits, moyennant affranchissement préalable. Le poids des imprimés et papiers d'affaires ne doit pas dépasser 3 kilogrammes, celui des échantillons, 300 grammes. La dimension des imprimés, papiers d'affaires et échantillons d'étoffes sur carte ne doit pas excéder 45 centimètres, celle des autres échantillons, 25 centimètres.

Les imprimés sont expédiés sous bandes mobiles couvrant au plus le tiers de la surface du paquet. Ils sont divisés en deux classes :

1^o *Les JOURNAUX*, recueils, annales, mémoires et bulletins périodiques, paraissant au moins une fois tous les mois, taxe 2 centimes par exemplaire de 25 grammes et au-dessous. Au-dessus de 25 grammes, augmentation de 1 centime par chaque 25 grammes ou fraction de 25 grammes excédant ; moitié des prix ci-dessus, lorsque le journal est pour l'intérieur du département où il est publié ou pour les départements limitrophes. (Les journaux publiés dans les départements de la Seine et de Seine-et-Oise ne jouissent pas de la réduction pour les départements limitrophes.)

2^o *Les CIRCULAIRES, prospectus, catalogues, avis divers et prix courants, livres, gravures, lithographies, en feuilles, brochés ou reliés, circulaires électorales, bulletins de vote, avis de naissance, décès ou mariage, cartes de visite et en général tous imprimés sous bandes mobiles*, taxe : 1 centime par 5 grammes jusqu'à 20 grammes ; 5 centimes de 20 à 50 grammes ; 5 centimes par 50 grammes ou fraction de 50 grammes par chaque

paquet portant une adresse particulière. Sont exempts de droits de poste, à raison de leur parcours sur le territoire de la métropole, ou sur le territoire colonial, les suppléments des journaux, lorsque la moitié au moins de leur superficie est consacrée à la reproduction des débats des Chambres, des projets de lois et de tous documents ou actes officiels, ou du cours des bourses, halles et marchés.

Les AVIS DE NAISSANCE, MARIAGE et DÉCÈS, les prospectus, catalogues, circulaires, prix courants et avis divers sont reçus également sous forme de lettres ou sous enveloppes ouvertes d'un côté; taxe par chaque paquet portant une adresse particulière, 5 centimes par 50 grammes ou fraction de 50 grammes pour toute la France et l'Algérie.

Les CARTES DE VISITE sont reçues sous enveloppes non fermées, aux conditions ci-dessus. Sont assimilées aux cartes de visite ordinaires les cartes de visite *PORTRAITS PHOTOGRAPHIÉS*.

Les ÉCHANTILLONS sont affranchis au même prix que les papiers d'affaires; il n'est plus exigé qu'ils portent une marque du fabricant ou du marchand expéditeur. Sont reçus comme échantillons, tous objets d'un poids et d'une dimension ne dépassant pas les maximums fixés ci-dessus, qui ne sont pas de nature à détériorer ou à salir les correspondances, ou à en compromettre la sûreté, et qui ne sont pas soumis aux droits de douane ou d'octroi. *Modes d'envoi* : bandes mobiles, sacs en toile ou en papier, boîtes, étuis fermés avec des ficelles faciles à dénouer.

Le port des PAPIERS DE COMMERCE ou D'AFFAIRES est de 5 centimes par paquet de 50 grammes et au-dessous; au-dessus de 50 grammes, 5 centimes en plus pour chaque 50 grammes ou fraction de 50 grammes. Envoi sous bandes mobiles, enveloppes non fermées ou ficelles faciles à dénouer.

Lorsqu'ils n'ont pas été affranchis, les imprimés, papiers de commerce ou d'affaires sont taxés comme lettres; s'ils ont été affranchis et que l'affranchissement soit insuffisant, ils sont frappés en sus d'une taxe égale au triple de l'insuffisance. Le port en est acquitté, à défaut du destinataire, par l'expéditeur, contre lequel des poursuites sont exercées en cas de refus de paiement (lois du 25 juin 1856 et du 3 août 1875).

Articles d'argent, Mandats. — La poste se charge, moyennant un droit de 1 pour 100, du transport des sommes d'argent déposées à découvert dans ses bureaux. En échange, il est remis aux déposants des mandats qui peuvent être payés aux ayants droit dans tous les bureaux de la France et de l'Algérie. Les envois d'argent sont encore reçus : 1° à destination des armées françaises à l'étranger, et des pays étrangers où la France entretient des bureaux de poste, exclusivement au profit des militaires et marins; 2° à destination des colonies françaises au profit de toutes personnes. Les mandats sont payés en France et en Algérie par les receveurs des postes et les facteurs-boitiers; dans les colonies et à l'étranger aux caisses des payeurs des armées, des trésoriers coloniaux, et des receveurs des postes à l'étranger.

Des envois d'argent peuvent également être reçus moyennant un droit de 20 c. par 10 fr. à destination de la Belgique, et du grand-duché du Luxembourg, jusqu'à concurrence de 200 francs; de l'Angleterre, jusqu'à 252 fr.; de la Suisse et de l'Italie, jusqu'à 300 fr.; de l'Allemagne, jusqu'à 375 fr.; des Pays-Bas, jusqu'à 376 fr.; de la Suède et de la Norvège jusqu'à 350 fr., de l'Autriche-Hongrie jusqu'à 375 fr.; des Indes orientales néerlandaises, jusqu'à 322 fr. 50, dans certains bureaux de France et d'Algérie, autorisés à cet effet. Les mandats dits internationaux sont transmissibles par voie d'endossement. Au-dessus de 10 francs, les mandats supportent en outre un droit de timbre de 25 centimes. Les mandats internationaux ne sont pas soumis à la formalité du timbre. — Les distributeurs sont autorisés à émettre et à payer des mandats pour des sommes de 50 fr. et au-dessous. Les bénéficiaires des mandats d'articles d'argent, en France, peuvent en faire toucher le montant par un tiers, sur un acquit préalable, à la condition de faire légaliser leur signature, par l'apposition d'un timbre émanant d'une autorité civile ou judiciaire, et d'en prouver l'authenticité par l'apposition sur le mandat même d'une griffe ou d'un timbre à eux appartenant, et par la remise au mandataire d'une pièce authentique portant leurs noms et qualités.

Timbres-poste. — De leur valeur. — De leur emploi. — Les timbres-poste sont de treize valeurs différentes : 1 cent., 2 cent., 3 cent., 4 cent., 5 cent., 10 cent., 15 cent., 25 cent., 30 cent., 35 cent., 75 cent., 1 fr. et 5 francs. Ils sont vendus dans tous les bureaux de poste, dans les débits de tabac et par les facteurs et les boîtiers des postes.

Les particuliers doivent coller eux-mêmes les timbres-poste sur les objets à affranchir. — Toute lettre pour l'intérieur revêtue d'un timbre-poste insuffisant est considérée comme non affranchie et taxée comme telle, sauf déduction du prix du timbre. Ainsi, lorsqu'une lettre pesant plus de 15 grammes est affranchie avec un timbre de 15 cent., elle est considérée comme non affranchie; elle doit 60 cent. : en déduisant 15 cent. que représente le timbre, il reste à payer 45 cent. — Le poids des timbres-poste est compris dans le poids des lettres sur lesquelles ils sont apposés.

Taxe des lettres ordinaires. — Le prix du port des lettres ordinaires circulant dans l'intérieur de la France ou à destination de la Corse et de l'Algérie, sans distinction de circonscription postale ¹, est fixé par la loi du 6 avril 1878, entrée en vigueur le 1^{er} mai, à 15 centimes par 15 grammes ou fraction de 15 grammes pour les lettres affranchies, à 30 centimes pour les lettres non affranchies.

Les distributions de lettres à Paris sont au nombre de huit; la première commence à 7 heures 30 minutes du matin, la dernière à 7 heures du soir. La sixième levée, la dernière pour les correspondances à destination des départements ou de l'étranger, a lieu à 4 heures 30 minutes du soir aux boîtes de quartier, à 5 heures aux bureaux de l'ancienne banlieue; à 5 heures aux autres boîtes et 5 heures 30 minutes aux autres bureaux; à 5 heures 45 minutes à quinze bureaux spécialement désignés à cet effet; enfin jusqu'à 6 heures 30 minutes dans quelques bureaux, et jusqu'à 7 heures à l'Hôtel des Postes, moyennant affranchissement supplémentaire.

Cartes postales. — Le tarif des cartes postales est de 10 centimes pour les cartes circulant dans la circonscription d'un même bureau, ou de bureau à bureau en France et en Algérie. Les cartes postales peuvent être fabriquées par l'industrie privée, mais à condition qu'elles aient 12 centimètres de largeur sur 8 centimètres de grandeur et que leur poids ne soit pas supérieur à 5 grammes et inférieur à 2 grammes. Le recto ne doit contenir que l'adresse du destinataire.

Lettres recommandées. — *Les lettres, cartes postales et objets recommandés*, acquittent, indépendamment des taxes ci-dessus, selon leur destination, un droit fixe de 50 centimes pour les lettres et de 25 centimes pour les autres objets.

Il est permis d'insérer dans les lettres recommandées des titres et *valeurs-papier* de toute nature. Les lettres ou objets à faire recommander doivent toujours être présentés au bureau de poste et affranchis. L'administration en donne reçu aux déposants et ne les livre que sur reçu aux destinataires. Les objets autres que les lettres peuvent être remis contre reçu soit au destinataire, soit à une personne à son service ou demeurant avec lui. Les lettres ou les objets recommandés ne sont astreints à aucun mode spécial de fermeture.

1. La circonscription postale d'un bureau se compose : 1^o de la commune où siège la recette des postes; 2^o des communes faisant partie de l'arrondissement rural de cette recette des postes; 3^o de la commune où siègent les distributions relevant de cette recette; 4^o des communes faisant partie de l'arrondissement rural de ces distributions; 5^o de la commune où siègent les distributions en correspondance directe avec cette recette; 6^o des communes faisant partie de l'arrondissement rural de ces distributions; 7^o de la commune où siègent les bureaux annexés rattachés à cette recette; 8^o des communes rurales dépendant de l'arrondissement postal de ces bureaux annexés. Ces distinctions ont cessé, du reste, d'avoir la même importance, depuis l'établissement d'un tarif uniforme.

En cas de perte d'une lettre ou d'un objet recommandé, l'Administration est passible d'une indemnité de 25 francs.

Lettres contenant des valeurs déclarées. — L'expéditeur qui veut s'assurer, en cas de perte, sauf le cas de force majeure, le remboursement des valeurs payables au porteur insérées dans une lettre, doit faire la déclaration du montant des valeurs que cette lettre contient.

La déclaration ne doit pas excéder 10,000 francs; elle est portée en toutes lettres à la partie supérieure de la suscription de l'enveloppe, et énonce en francs et centimes le montant des valeurs insérées; elle doit être écrite d'avance par l'expéditeur lui-même, sans rature ni surcharge,

L'expéditeur d'une valeur déclarée payera d'avance, indépendamment du droit fixe de 50 cent. et du port de la lettre selon le poids, un droit proportionnel de 10 cent. par chaque 100 fr. ou fraction de 100 fr. Ce droit devra toujours être payé en numéraire.

Les lettres chargées contenant des valeurs déclarées sont admises pour l'Allemagne, la Belgique, la Suisse aux mêmes conditions que pour la France; pour le Luxembourg la limite est de 2,000 francs. Pour les Pays-Bas le port est de 0 fr. 25, le droit fixe et le droit proportionnel réunis de 1 fr. 80 jusqu'à 800 francs : au-dessus de 800 francs 0 fr. 25 par 15 grammes, 1 fr. 80 pour les premiers 800 francs et 20 centimes par 100 francs ou fraction de 100 fr. excédant 800 fr.

Chargements d'objets précieux. — Les valeurs déclarées sont des objets précieux de petite dimension. Elles payent le droit fixe de 50 cent. et en outre 1 % de la valeur déclarée jusqu'à 100 fr. et 50 cent. par 100 fr. ou fraction de 100 fr. jusqu'à 10,000 fr. La déclaration ne peut être inférieure à 50 francs.

Les valeurs déclarées sont renfermées d'avance et déposées à la poste dans des boîtes ou ~~étuis~~ ayant au plus 10 centimètres de longueur, 8 centimètres de largeur et 5 centim. de hauteur : l'épaisseur des parois doit être au moins de 8 millimètres. En cas de perte, sauf le cas de force majeure, l'Administration tient compte du montant de la déclaration

L'expéditeur d'une lettre ou d'un paquet chargé ou recommandé contenant ou non des valeurs déclarées peut demander, au moment où il dépose un de ces objets, qu'il lui soit donné avis de sa remise au destinataire; à cet effet, il paye pour affranchissement de l'avis, un droit fixe de 10 cent. (Loi du 6 avril 1878, en vigueur à partir du 1^{er} mai.) Cette faculté existe pour la France et ses possessions, et pour tous les pays de l'Union postale. (Maximum de la taxe, 25 centimes.)

Lettres de et pour les armées à l'étranger. — Les lettres de l'intérieur de la France pour les armées françaises à l'étranger, et réciproquement, ne supportent que la taxe de bureau à bureau lorsqu'elles sont transportées exclusivement par des services français. Les lettres des armées françaises à l'étranger pour l'intérieur de la France doivent être déposées dans les bureaux de poste militaires français, à l'exclusion des bureaux de poste civils des pays où se trouvent les armées.

Lettres pour les colonies et l'étranger. — La taxe et les conditions d'envoi des lettres et des imprimés pour les colonies françaises et l'étranger sont réglées par des décrets spéciaux. Tous les renseignements utiles à ce sujet sont fournis au public dans les bureaux de poste; ils se trouvent aussi dans l'*Annuaire des postes*, et dans un tarif dont la vente au public est autorisée.

Les lettres pour l'étranger sont affranchies soit au moyen de timbres-poste et jetées à la boîte, soit en numéraire, aux guichets des bureaux, et laissées entre les mains des agents des postes; revêtues de timbres insuffisants, elles sont considérées comme non

affranchies et ne peuvent recevoir cours, si elles sont à destination de pays pour lesquels l'affranchissement est obligatoire.

PAYS D'OUTRE-MER (sans distinction de parages). — Par bâtiments de commerce :

1^o Partant des ports de France ou à destination des ports de France (à l'exclusion des bâtiments à vapeur effectuant un service régulier). — *Lettres, affranchissement obligatoire*, 0 fr. 50 par 15 grammes ; 2^o Bâtiments à vapeur français ou étrangers à service régulier partant ou à destination des ports de France. — *Lettres affranchiss. obligatoire* jusqu'au port d'arrivée : 1 fr. par 15 grammes.

3^o Bâtiments partant ou à destination d'un port étranger. — *Lettres affr. oblig.* 1 fr. par 15 grammes.

De la suscription des lettres. — Le public ne saurait apporter trop de soin à la rédaction de l'adresse des lettres qu'il confie à la poste, afin d'éviter les fausses directions. Les noms doivent être écrits très-lisiblement, et surtout le nom du bureau de poste ou de distribution qui dessert le lieu de destination. Lorsque le lieu de destination a une dénomination commune, soit en France, soit à l'étranger, on doit indiquer le nom du pays étranger ou du département français ; par exemple : *Valence (Espagne)*, *Valence (Drôme)*, *Grenade (Espagne)*, *Grenade-sur-Garonne (Haute-Garonne)*. Lorsque dans le même département deux bureaux portent le même nom, il est essentiel de les désigner par les indications complémentaires ajoutées à leur nom principal, pour les distinguer les uns des autres. Il est fort important aussi, pour les grandes villes, d'indiquer la rue et le numéro de la demeure du destinataire.

Le timbre d'affranchissement doit être placé sur l'angle droit supérieur de la lettre.

Chiffres-taxe. — Les chiffres-taxe sont de petites étiquettes imprimées représentant une valeur de 30 centimes à percevoir. Toute lettre *non affranchie*, née et distribuée dans la circonscription d'un bureau de poste, doit être revêtue d'un nombre de chiffres-taxe équivalant à la taxe exigible. Les chiffres-taxe sont toujours apposés d'avance par les agents des postes. La personne à laquelle serait présentée une lettre de la catégorie sus-désignée, non revêtue du signe de taxe prescrit, doit refuser d'en acquitter le port et signaler le fait à l'Administration.

Contraventions aux lois sur la poste. — La loi interdit le transport, par toute voie étrangère au service des postes, des lettres cachetées ou non cachetées circulant à découvert ou renfermées dans des sacs, boîtes, paquets ou colis ; elle interdit également le transport, par toute autre voie que celle de ce même service, des journaux ouvrages périodiques, circulaires, prospectus, catalogues et avis divers imprimés, gravés, lithographiés et autographiés ; elle interdit, en outre, de renfermer dans les imprimés, échantillons, papiers de commerce ou d'affaires, affranchis à prix réduit, aucune lettre ou note pouvant tenir lieu de correspondance. Toute contravention est punie d'une amende de 150 à 300 francs ; en cas de récidive, d'une amende de 300 francs à 3,000 francs. (Arrêté du 27 prairial an IX et lois des 22 juin 1854 et 25 juin 1856.)

Par exception aux dispositions qui précèdent, les ouvrages périodiques ou autres imprimés, quel que soit leur poids, envoyés sous bandes mobiles, sous enveloppes ouvertes, ou en paquets non-cachetés (loi du 6 avril 1878), peuvent être expédiés par une autre voie que celle de la poste ; mais à la condition expresse que dans l'un ou l'autre cas les exemplaires ne porteront aucune mention ou suscription de nature à en faciliter la remise à d'autres personnes que le destinataire du paquet.

Des annotations manuscrites consignées sur les échantillons ou sur les papiers d'affaires eux-mêmes peuvent être ajoutées, moyennant l'acquiescement préalable d'une taxe supplémentaire de 20 centimes.

L'usage d'un timbre-poste ayant déjà servi à l'affranchissement d'une lettre est puni d'une amende de 50 à 1,000 francs. En cas de récidive, la peine est un emprisonnement de cinq jours à un mois, et l'amende est doublée. Est punie des mêmes peines, suivant les distinctions sus-établies, la vente ou tentative de vente d'un timbre-poste ayant déjà servi. (Loi du 16 octobre 1849.)

La loi défend l'insertion dans les lettres chargées ou non chargées de matières d'or

ou d'argent, des bijoux ou autres objets précieux. Elle interdit, en outre, l'insertion dans les lettres non chargées ou recommandées de billets de banque, bons, coupons de dividendes ou d'intérêts payables au porteur.

En cas d'infraction, l'expéditeur est puni d'une amende de 50 à 500 francs. (Loi du 4 juin 1859.)

UNION POSTALE, CONVENTION DE BERNE. — Par une convention du 9 octobre 1874, conclue à Berne et applicable à la France à partir du 1^{er} janvier 1876, tous les États européens, l'Égypte, les États-Unis, etc., ont conclu une Union postale sur les bases suivantes : 1^o la *lettre simple* de 0,15 grammes, affranchie, est taxée à 0 fr. 25 pour tout le territoire de l'Union, avec faculté de porter cette taxe à 0 fr. 32 ou de l'abaisser à 0 fr. 20 et d'ajouter pour tout transport maritime de plus de 300 milles marins une surtaxe qui ne pourra dépasser la moitié de la taxe générale de l'Union. — La lettre non affranchie est taxée au double de la lettre affranchie. — Les *cartes postales* (affranchissement obligatoire) sont taxées à la moitié de la taxe des lettres simples affranchies. — La taxe générale des imprimés, échantillons et papiers d'affaires est fixée à 0 fr. 05 par chaque envoi simple ne dépassant pas 50 gr., avec un minimum de 25 c. pour les papiers d'affaires et de 10 c. pour les échantillons; et faculté d'établir une surtaxe de moitié pour les transports maritimes de plus de 300 milles. — Le poids maximum des échantillons est fixé à 250 gr. et celui des autres objets à 2,000 gr. Pour les lettres recommandées, le droit fixe est de 0 fr. 50, plus le port; pour les cartes postales, la taxe de recommandation est de 0 fr. 40, y compris le port; pour les impressions et échantillons de 0 fr. 25, plus le port.

COMMUNICATIONS POSTALES ENTRE LA FRANCE ET L'EUROPE ET DÉPENDANCES.

Nota. Les pays qui font partie de l'Union postale sont désignés par les lettres (U. P.).

NOMS des ÉTATS.	LETTRES			ÉCHANTILLONS IMPRIMÉS, etc. (Affr. oblig.).	Cartes postales (Affr. oblig.).
	Affranchies.	Non affranchies.	Recommandées.		
Allemagne. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	0,15 recommandées: 0,40.
Autriche- Hongrie. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50	0,05 par 50 gr.	
Belgique. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Danemark. <i>Islande-Groënland.</i> (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Espagne et Canaries. Gibraltar. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50	0,05 par 50 gr.	
Gr^{de}. Bretagne Malte. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	

**COMMUNICATIONS POSTALES ENTRE LA FRANCE ET L'EUROPE
ET DÉPENDANCES.**

NOMS des ÉTATS.	L E T T R E S			ÉCHANTILLONS, etc. (Affr. oblig.).	Cartes postales (Aff. oblig.).
	Affranchies.	Non affranchies.	Recommandées.		
Grèce. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 par 15 gr.	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	0,15 recommandées: 0,40.
Italie. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Pays-Bas. (U. P.)	0,25 par 10 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Portugal. <i>Açores et Madère.</i> (U. P.)	0,25 par 50 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,10.	0,05 par 50 gr.	
Russie. Transcaucasie et Sibérie. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Suède. Norvège. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Suisse. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Turquied'Eu- rope. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Turquie d'Asie. (U. P.)	Mêmes taxes.	Id.	Id.	Id.	
Serbie. (U. P.)	0,25 par 15 gr. (oblig.).	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Roumanie. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	
Bulgarie.	Id.	Id.	Id.	Id.	
Perse.	Sans moyens réguliers de communication. Les correspondances peuvent être expédiées à des intermédiaires à Trébizonde ou à Astrakan (Russie), aux conditions de l'Union postale (affranchissement obligatoire).				

COMMUNICATIONS POSTALES ENTRE LA FRANCE ET L'AFRIQUE.

NOMS des ÉTATS.	L E T T R E S			ÉCHANTILLONS. (Affr. oblig.)	IMPRIMÉS. (Affr. obl.)
	Affranchies.	Non affranchies.	Recommandées.		
Abyssinie.	Sans comm.rég. Adr. à un int. à Suez, Aden, Alexandrie ou au Caire.	"	"	"	"
<i>Côte occidentale d'Afrique.</i> (voir <i>Pays d'outre- mer</i> , page 171).	Par les colonies anglaises ou les nav. de comm. (Affr. oblig.)	"	"	"	"
Égypte. (U. P.)	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	0,05 par 50 gr. Cartes postales 0,15.
Madagascar (voir <i>Pays d'outre- mer</i> , page 171).	Sans comm.rég. Adr. à la Réu- nion, Mayotte ou Sainte-Ma- rie, ou env. par nav. de comm.	"	"	"	"
Maroc (<i>Tanger</i> U. P.) (adr. les lettres à un corresp. à Tan- ger, ou voir <i>Pays d'outre-mer</i>).	0,25 par 15 gr.	0,50 par 15 gr. (pour Tanger).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	0,05 par 50 gr.
Tripoli. (U. P.)	0,25 par 15 gr. (Affr. obl.)	Id.	Id.	Id.	Id.
Tunis (U. P.) (seul pour la ville. Pr le reste de la ré- g ^e , adr. à un cor- resp. à Tunis).	0,25 par 15 gr.	0,30 (Id.).	La taxe plus 0,50.	Id.	Id.
Algérie.	Taxe française.	"	"	"	"
Zanzibar (voir <i>Aden</i>).	0,35 par 15 gr.	"	"	0,08 par 50 gr.	Id.
Colonies anglaises. (sans distinction). (U. P.)	0,35 par 15 gr. (Affr. obl.), sauf par voie de Suez.)	0,60 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Colonies portugaises. (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	"	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Colonies espagnoles (golfe de Guinée). (U. P.)	0,35 par 15 gr. (via <i>Liverpool</i> .)	0,60 (Id.).	"	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Colonies françaises (U. P.) <i>la Réunion, Ste- Marie-de-Mada- gascar, Mayotte.</i>	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr. Cartes postales 0,20.
Sénégal (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 50c	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Comptoirs de Guinée. (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 50c	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.

COMMUNICATIONS POSTALES ENTRE LA FRANCE ET L'ASIE.

NOMS des ÉTATS.	L E T T R E S			ÉCHANTILLONS. (Affr. oblig.)	IMPRIMÉS. (Affr. oblig.)
	Affranchies.	Non affranchies.	Recommandées.		
Arabie (Aden et Mascate).	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Chine par <i>Shang-haï</i> et <i>Hong-Kong</i> .	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Par la Russie pour <i>Ourga, Kalgan,</i> <i>Pekin et Tien-tsin</i>	0,25 par 15 gr.	0,50 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,05 par 50 gr.	0,05 par 50 gr.
Indes anglaises (via Suez par paquebots franç. ou anglais (U. P.) <i>Singapour, Ma-</i> <i>lacca</i> (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
<i>Siam, Annam,</i> <i>Tonkin et Cochin</i>	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
<i>chine française,</i> par les paquebots français ou anglais (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Indes françaises par les paquebots français ou anglais (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,70 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Japon (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	Id.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Turquie d'Asie et Perse (Golfe Persique).	Id.	Id.	Id.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Sibérie.	Voir Russie.	»	»	Id.	Id.

COMMUNICATIONS POSTALES ENTRE LA FRANCE ET L'OcéANIE.

NOMS des ÉTATS.	L E T T R E S			ÉCHANTILLONS. (Affr. oblig.)	IMPRIMÉS. (Affr. oblig.)
	Affranchies.	Non affranchies.	Recommandées.		
Australie anglaise et <i>Nouvel-Zélande.</i> Voie de Marseille.	1 fr. par 15 gr.	1 fr. 20	2 fr. (Id.).	0,15 par 50 gr.	0,15 par 50 gr.
Voie de Brindisi (anglaise).	1 fr. 10 (Id.).	1 fr. 30	2 fr. 20 (Id.).	0,20 par 50 gr.	0,20 par 50 gr.
Indes néerlandaises (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
<i>Iles Sandwich</i> (voie des Et.-Unis)	0,55 par 15 gr. (oblig.).	»	»	0,25 par 50 gr.	0,25 par 50 gr.
Philippines par <i>Hong-Kong.</i> (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
<i>Iles Fidji.</i>	0,50 par 15 gr.	»	»	0,15 par 50 gr.	0,15 par 50 gr.

COMMUNICATIONS POSTALES ENTRE LA FRANCE ET L'OcéANIE (SUITE).

NOMS des ÉTATS.	L E T T R E S			ÉCHANTILLONS. (Affr. oblig.)	IMPRIMÉS. (Affr. oblig.)
	Affranchies.	Non affranchies.	Recommandées.		
<i>Colonies françaises</i> <i>Iles Tuamotou,</i> <i>Marquises, Taïti,</i> <i>Iles de la Société.</i> Bât. du comm. par- tant de France.	0,35 par 15 gr. 0,35 par 15 gr.	0,60 0,40	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr. "	0,08 par 50 gr. 0,05 par 50 gr.
<i>Iles Loyalty,</i> <i>Noouv.-Calédonie.</i> Voie de Suez. Bât. de comm. par- tant de France.	0,35 par 15 gr. Comme Taïti.	0,60 "	La taxe plus 0,50. "	0,08 par 50 gr. "	0,08 par 50 gr. "

COMMUNICATIONS POSTALES ENTRE LA FRANCE ET L'AMÉRIQUE.

NOMS des ÉTATS.	L E T T R E S			ÉCHANTILLONS. (Affr. oblig.)	IMPRIMÉS. (Affr. oblig.)
	Affranchies.	Non affranchies.	Recommandées.		
Antilles angl. <i>Bahomy.</i>	1,40 par 15 gr.	1 fr. 70	2 fr. 10	0,10 par 50 gr.	0,10 par 50 gr.
Guyane angl. <i>Jamaïque, Trinité,</i> <i>Sainte-Lucie, Ber-</i> <i>mude, Honduras.</i> (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Haiti. <i>Saint-Domingue.</i>	1 fr. par 15 gr.	"	"	0,15 par 50 gr.	0,15 par 50 gr.
Cuba. <i>Porto-Rico.</i> (U.P.)	0,35 par 15 gr.	0,60	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Bolivie, Chili, Equateur. <i>via Panama.</i> <i>via Magellan.</i>	1 fr. par 15 gr. 1 fr. (Id.).	Non admises au dép. de France.	"	0,20 par 50 gr. 0,15 (Id.).	0,20 par 50 gr. 0,15 (Id.).
Brésil et Pérou. (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).	La taxe plus 0,50.	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Canada. <i>Terre-Neuve</i> (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0 fr. 60	La taxe plus 0,50	0,08 par 50 gr.	0,08 par 50 gr.
Centre-Amé- rique (voie anglaise). <i>S. Salvador.</i> <i>via États-Unis.</i>	1 fr. par 15 gr. Idem (v. Panam.) Idem par 15 gr.	" " "	" " "	0,15 par 50 gr. 0,20 par 50 gr. 0,15 par 50 gr.	0,15 par 50 gr. 0,20 par 50 gr. 0,15 par 50 gr.
Confédération Argent^{ine} (U.P.) <i>Paraguay et</i> <i>Uruguay.</i> <i>via Bordeaux,</i> <i>Southampton et</i> <i>Marseille.</i>	0,35 par 15 gr. 1 fr. par 10 gr.	0,60 1 fr. 30 (Id.) (Les 30 centimes de surtaxe paya- bles par le desti- nataire).	La taxe plus 0,50 La taxe plus 0,50	0,08 par 50 fr. 0,15 par 40 gr.	0,08 par 50 gr. 0,15 par 40 gr.

COMMUNICATIONS POSTALES ENTRE LA FRANCE ET L'AMÉRIQUE

(SUITE.)

NOMS des É T A T S.	L E T T R E S			ÉCHANTILLONS (Affr. oblig.)	IMPRIMÉS. (Affr. oblig.)
	Affranchies.	Non affranchies.	Recommandées.		
États-Unis, Voie du Havre ou d'Angleterre. (U. P.)	0,35 par 15 gr. (Cartes postales 0,20; cart. pos- tales recomman- dées 0,45.)	0,60	La taxe plus 0,50	0,08 par 50 gr. recommandés. 0,08 par 50 gr. plus 25 cent.	Idem. Idem.
<i>Antilles danoises,</i> Voie des États- Unis, paquebots franç. ou anglais. (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60	La taxe plus 0,50	0,08 par 50 gr.	Idem.
<i>Groenland.</i>	Sans comm. ré- gulières, adr. à Copenhague (affranchir).	"	"	"	"
<i>Guyane hollan- daise et Curaçao.</i> (U. P.)	0,35 par 15 gr.	0,60	2 f. 40 par 15 gr.	0,08 par 50 gr.	0,06 par 50 gr.
Mexique, via États-Unis.	1 fr. par 15 gr. 0,75 par 15 gr.	" "	" "	0,15 par 50 gr. (Id.).	0,15 par 50 gr. (Id.).
Nouvelle-Gre- nade. (Colon, Panama).	1 f. (v. fr. et angl.) 0,65 (v. Et.-U.)	" "	" "	0,15 par 50 gr. (Id.).	0,15 par 50 gr. (Id.).
<i>Lereste de la Vou- velle-Grenade.</i>	1 f. (v. fr. et angl.) 1,05 (v. Et.-U.)	" "	1 fr. 95 (15 gr.)	0,60 par 50 gr.	0,60 par 50 gr.
Vénézuéla.	1 fr. par 15 gr.	"	"	0,15 par 50 gr.	0,15 par 50 gr.
<i>Guadeloupe, Mar- tinique</i> et dépendances.					
Paquebots fran- çais et anglais.	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).			
<i>Guyane française.</i>					
Paquebots fran- çais et anglais.	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).			
<i>Saint-Pierre et</i> <i>Miquelon,</i>					
via Angleterre.	0,35 par 15 gr.	0,60 (Id.).			
Bât. du commerce partant des ports français.	0,35 par 15 gr.	0,50 (Id.).			
			La taxe plus 50 centimes.	0,08 par 50 grammes.	0,08 par 50 grammes Cartes postales 20 centimes.

VI.

LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES.

Statistique. — La direction des lignes télégraphiques vient d'être réunie à celle des Postes : 140,000 kilomètres de fils télégraphiques, venant aboutir à 2,700 bureaux, sillonnent le territoire français, se rattachent à tout le réseau européen, et par les télégraphes qui franchissent l'Atlantique, qui pénètrent jusqu'aux extrémités de la Sibérie et jusqu'aux rivages baignés par l'Océan Pacifique, communiquent avec les points les plus reculés du globe.

Le nombre des dépêches du service intérieur s'élevait en 1875 à 6,595,790, celles du service international, à plus d'un million. Les recettes effectives montaient en 1875 à 15,823,000 francs; elles n'étaient en 1854 que de 2,284,274 francs.

Tarifs. — La dépêche simple de vingt mots¹, adresse et signature comprises, était taxée, d'après l'ancien tarif, entre deux bureaux du même département à 0 fr. 60; entre deux départements (Corse comprise) à 1 fr. 40; entre un bureau français et un bureau d'Algérie ou de Tunisie à 4 fr. Chaque dizaine ou fraction de dizaine de mots payait en sus moitié de la taxe.

Le tarif en vigueur depuis le mois de mai 1878 a établi pour toute la France, la Corse et l'Algérie, sans distinction de zones, une taxe unique de 5 centimes par mot, adresse et signature comprises, avec un minimum de perception de 50 centimes.

Les dépêches remises bureau restant ou poste restante, ou portées à domicile par facteur, sont délivrées sans frais : la remise par exprès est taxée à 0 fr. 50 par kilomètre.

Mandats télégraphiques. — Certains bureaux sont autorisés à transmettre des mandats spéciaux délivrés dans les bureaux de poste et n'excédant pas 5,000 francs. Le mandat est taxé comme dépêche plus un droit fixe de 0 fr. 50 et payé au destinataire par la poste sur la présentation de l'avis télégraphique. Le paiement du mandat doit être réclamé par le destinataire dans les cinq jours qui suivent l'arrivée de ce titre au bureau de destination; passé ce délai, il est envoyé à l'administration des postes qui le rembourse comme mandat ordinaire.

Timbres télégraphiques. — L'expéditeur peut lui-même affranchir la dépêche au moyen de timbres télégraphiques de 0 fr. 25, 0 fr. 50, 1 franc et 2 francs, et la jeter dans des boîtes spéciales. L'affranchissement ne peut avoir lieu par timbres-poste.

Tous les bureaux télégraphiques de France ont l'heure de Paris (temps moyen).

1. Tout ce que l'expéditeur a écrit sur la minute pour être transmis entre dans le compte des mots. Les mots composés qui forment un article séparé du dictionnaire de l'Académie (*aujourd'hui contre-ordre*, etc.), ne sont comptés que pour un mot, ainsi que les noms de rues (*Saint-Honoré*, etc.), de départements (*Seine-et-Oise*, etc.), et de communes (*Bagé-le-Châtel*, etc.). — Tout caractère ou chiffre isolé compte pour un mot. Dans les nombres écrits en chiffres, tout groupe de cinq chiffres compte pour un mot. Les soulignés comptent pour un mot, ainsi que les lettres groupées qui forment une marque de colis. — Les expressions 3 %, 4 1/4 % sont comptées comme formant des mots séparés. — Dans les dépêches secrètes, le nombre des chiffres, signes ou caractères est divisé par cinq, et le quotient indique le nombre de mots qu'ils représentent plus un mot pour le reste. Dans les dépêches internationales, les expressions composées sont comptées pour le nombre de mots employés à les former.

La date, l'heure du dépôt et le lieu de départ sont transmis d'office et ne figurent pas dans le compte des mots taxés, à moins que l'expéditeur ne les ait insérés dans sa dépêche.

TARIF INTERNATIONAL

(DÉPÊCHE DE VINGT MOTS SAUF INDICATION CONTRAIRE).

NOMS DES PUISSANCES.	TAXE.	NOMS DES PUISSANCES.	TAXE.
Aden, par mot.....	4,30	— Pour toute autre station.....	6 »
Allemagne, par mot.....	0,20	Grèce.....	10 »
Antilles anglaises, par mot.....	10,45	Guyane, par mot.....	20,95
Antilles espagnol. Porto-Rico, par mot.....	14,40	Italie.....	à 21,05
Cuba, par dépêche de dix mots...	31,80	Japon, par mot.....	4 »
Antilles danoises (Saint-Thomas), par mot.....	à 38,75	Luxembourg (Grand duché de).....	9 »
Antilles françaises (Martinique), par mot.....	14,70	Madère et Saint-Vincent, par mot....	2,50
Guadeloupe, par mot.....	17 »	Malte.....	1,70
Argentine (Confédération), par mot...	16,45	Mexique, par mot.....	à 4,60
Australie et Tasmanie, par mot.....	20 »	Norwège.....	9 »
Autriche-Hongrie.....	12,75	Pays-Bas.....	7,10
Belgique.....	à 13	Pérou, par mot.....	4 »
Birmanie, par mot.....	6,50	Perse.....	23,35
Brésil (Pernambuco), par mot.....	3 »	Portugal.....	à 30,85
Babia et Para, par mot.....	5,45	Roumanie et Montenegro.....	23 »
Rio-Janeiro, par mot.....	10,65	Russie d'Europe.....	5 »
Rio-Grande, Santos, par mot.....	14,65	— du Caucase.....	7 »
Canada, par mot.....	16,15	— d'Asie, 1 ^{re} région.....	11 »
Colombie anglaise, par mot.....	18,65	— — 2 ^e région.....	15 »
Centre Amérique, Colon et Panama, par mot.....	3,75	Saint-Pierre et Miquelon (Terre-Neuve), par mot.....	26 »
Chine, par mot.....	à 15,30	Serbie.....	41 »
Chili, par mot.....	9,75	Suède.....	2,50
Cochinchine, par mot.....	8,75	Suisse.....	7 »
Danemark.....	6,50	Turquie d'Europe.....	8 »
Espagne.....	4 »	— d'Asie et îles.....	3 »
États-Unis, suivant la région, par mot.....	3,75	Indes françaises, par mot.....	10 »
Gibraltar.....	à 5,65	— néerlandaises, par mot.....	14 à 18
Golfe Persique (Bouchir), par mot....	6,50	— anglaises. Kurrachée et les bureaux à l'ouest de Chittagong, par mot.....	5,85
Grande-Bretagne et Irlande (Londres et îles de la Manche).....	2,80	— à l'est de Chittagong et Ceylan, par mot.....	8 »
	4 »	Uruguay, par mot.....	5 »
			18,65
			à 19,15

TABLEAU DES LONGITUDES

DES PRINCIPALES VILLES DESSERVIES PAR DES LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES
ET COMPARAISON AVEC L'HEURE DE PARIS.

EUROPE.	LONGITUDES orientales en degrés.	AVANCE sur l'heure de Paris.	EUROPE.	LONGITUDES orientales en degrés.	AVANCE sur l'heure de Paris.
		h. m. s.			h. m. s.
Belgique { Anvers.....	2° 3' 55"	0 8 16	Augsbourg..	8° 33' 53"	0 34 16
{ Bruxelles...	2 2 4	0 8 8	Berlin.....	11 3 34	0 44 14
{ Amsterdam..	2 32 54	0 10 12	Brême.....	6 28 6	0 25 52
Pays-Bas { La Haye....	4 58 16	0 7 53	Cologne.....	4 37 28	0 18 30
{ Rotterdam...	2 8 59	0 8 36	Dantzick...	16 19 10	1 5 17
États { Copenhague.	10 14 20	0 40 57	Francfort...	6 21 0	0 25 21
Scandin. { Stockholm..	15 43 0	1 5 0	Hambourg..	7 37 59	0 39 32
{ Moscou.....	35 13 44	2 20 55	Munich.....	9 14 18	0 36 57
Russie.. { Odessa.....	28 23 50	1 53 35	Trieste....	11 26 17	0 45 45
{ St-Petersbz..	27 53 13	1 51 53	Stettin.....	12 14 34	0 48 58
{ Riga.....	21 45 31	1 27 2	Vienne.....	14 2 33	0 56 10

TABLEAU DES LONGITUDES

DES PRINCIPALES VILLES DESSERVIES PAR DES LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES
ET COMPARAISON AVEC L'HEURE DE PARIS (SUITE).

EUROPE.		LONGITUDES orientales en degrés.	AVANCE sur l'heure de Paris.	EUROPE, ASIE AFRIQUE, OCÉANIE.		LONGITUDES orientales en degrés.	AVANCE sur l'heure de Paris.
			h. m. s.				h. m. s.
Italie....	(Civ.-Vecchia.	9° 26' 57"	0 37 48	Turquie. Constantinple	26° 38' 50"	1 46 35	
	Florence....	8 55 6	0 35 49	Turq. d'Asie. Smyrne.	24 38 6	1 39 0	
	Gènes.....	6 34 0	0 26 16	Égypte. Alexandrie...	27 35 30	1 50 22	
	Naples.....	11 54 57	0 47 40	Perse. Téhéran.....	48 31 0	3 14 4	
	Rome.....	10 6 50	0 40 27	Indes... { Bombay....	70 33 0	4 42 12	
	Turin.....	5 21 12	0 21 25	{ Calcutta....	86 7 45	5 44 0	
Suisse..	Berne.....	5 6 11	0 20 25	Sibérie. Kiachta....	103 54 0	6 55 36	
	Bâle.....	5 15 23	0 21 2	Chine. Chang-haï....	119 15 0	7 57 0	
	Genève.....	3 48 59	0 15 16	Japon. Yédo.....	137 40 0	9 10 0	
Grèce...	Zurich.....	6 12 47	0 24 51	Australie. Melbourne.	142 28 0	9 31 0	
	Athènes....	21 23 30	1 25 34	Alger.....	0 44 0	0 3 0	

EUROPE.		LONGITUDES occidentales en degrés.	RETARD sur l'heure de Paris.	AMÉRIQUE. OCÉANIE.		LONGITUDES occidentales en degrés.	RETARD sur l'heure de Paris.	
			h. m. s.				h. m. s.	
Espagne et Portugal	(Barcelone...	0° 9' 43"	0 0 39	États- Unis.	{ New-York... 76° 28' 0"	5 5 0		
	Lisbonne....	11 28 45	0 45 55		{ Philadelphie. 72 90 49	5 10 0		
	Madrid.....	6 2 15	0 24 0		{ Nlle-Orléans. 92 21 54	6 9 28		
	Oporto.....	10 57 33	0 43 50		{ S.-Francisco. 124 47 38	8 19 0		
	Iles Britan- niques.	Santander...	6 8 3	0 24 32	Nouvelle- Bretagne	{ Halifax..... 65 56 0	4 23 44	
		Séville.....	8 21 23	0 33 26		{ Québec..... 73 30 0	4 54 0	
Valence....		2 44 46	0 10 59	Cuba ..	{ La Havane.. 84 43 8	5 39 0		
Bristol.....		4 56 9	0 19 45		{ Santiago.... 78 23 0	5 13 32		
Cork.....		10 35 23	0 42 22	Am. cent. Panama....	81 50 22	5 27 0		
Dublin.....		8 40 21	0 34 41	Brésil. Rio-Janeiro..	45 36 0	3 1 0		
Londres....	Liverpool...	5 20 10	0 21 21	LaPlata. Buenos-Ayres.	58 23 0	4 3 0		
	Manchester..	4 34 58	0 18 20	Chili. Valparaíso....	74 2 0	4 57 0		
				Océanie. Taïti.....	151 26 0	10 7 0		

CHAPITRE VI.

INSTITUTIONS COMMERCIALES, ADMINISTRATIONS PUBLIQUES,
PERSONNEL CONSULAIRE, DOUANES, TARIFS DOUANIERS.

Nous n'avons pas ici à nous occuper des institutions commerciales au point de vue légal et économique. On trouvera, soit dans la législation soit dans la partie économique, tous les détails nécessaires sur l'organisation, les attributions, le siège, la manière de procéder des chambres et tribunaux de commerce, des grands établissements de crédit, des sociétés de toute espèce, qui, par leur multiplicité et leurs perpétuelles variations, échappent même à une simple tentative d'énumération.

Nous nous contenterons d'indiquer les grandes administrations et services

publics que le commerçant peut avoir intérêt à connaître, et avec lesquels il peut se trouver en relations, en renvoyant, pour les détails, aux différents chapitres, où il sera traité plus longuement des institutions importantes au point de vue du commerce.

Ministère de l'agriculture et du commerce. — 1^o *Division de la statistique générale de la France.* — 2^o *Administration des forêts.*

3^o *Direction de l'agriculture.* — Premier bureau : enseignement agricole et vétérinaire; Deuxième bureau : encouragements et secours à l'agriculture, chambres consultatives, associations agricoles, concours régionaux, drainage, irrigation, reboisement, défrichements, industrie séricicole, secours; Troisième bureau : subsistances, mercuriales, foires et marchés aux bestiaux, boulangerie, boucherie.

4^o *Direction du commerce intérieur.* — Premier bureau : commerce (courtiers, agents de change, bourses, assurances, sociétés anonymes, etc.); Deuxième bureau : industrie; Troisième bureau : police sanitaire et industrielle.

5^o *Direction du commerce extérieur.* — Premier bureau : législation et tarifs de douanes; Deuxième bureau : législation et tarifs des douanes étrangères; Troisième bureau : mouvement général du commerce et de la navigation.

COMMISSIONS ET CONSEILS. — Conseil supérieur du commerce, de l'agriculture et de l'industrie.

Conseil supérieur des haras. — Comité consultatif d'hygiène. — Comité consultatif des arts et manufactures. — Commission pour la fixation annuelle des valeurs en douanes. — Commission supérieure des expositions internationales.

SERVICES EXTÉRIEURS. — Inspection générale de l'agriculture. — Enseignement professionnel de l'agriculture. — Écoles nationales d'agriculture de Grignon (Seine-et-Oise), Grandjouan (Loire-Inférieure), Montpellier, et Lezardeau (Finistère). École forestière.

Bergeries et vacheries nationales du Haut-Tingry (Pas-de-Calais), de Rambouillet (Seine-et-Oise), de Corbon (Calvados).

Écoles nationales vétérinaires d'Alfort, de Lyon et de Toulouse.

Conservatoire des arts et métiers. École centrale des arts et manufactures. Écoles d'arts et métiers de Châlons, d'Angers et d'Aix. Surveillance des sociétés anonymes industrielles. — Inspection des haras.

Ministère des travaux publics. — 1^o *Ponts et chaussées et chemins de fer. Ponts et chaussées. Division des routes et ponts.* — Premier bureau : routes nationales; Deuxième bureau : routes départementales, police du roulage.

Division de la navigation. — Premier bureau : ports maritimes, canaux de navigation; Deuxième bureau : rivières navigables et flottables; Troisième bureau : usines et services divers; dessèchements et services divers; canaux d'irrigation, barrages.

Chemins de fer. Division des études et travaux. — Premier bureau : études et concessions; Deuxième bureau : travaux.

Division de l'exploitation. — Premier bureau : exploitation commerciale; Deuxième bureau : exploitation technique, statistique centrale des chemins de fer.

2^o *Mines. Division des mines et usines.* — Premier bureau : mines et carrières, appareils à vapeurs; Deuxième bureau : usines minéralurgiques, cartes géologiques et agromiques, statistique de l'industrie minérale; eaux minérales.

CONSEILS ET COMMISSIONS. — Conseil général des ponts et chaussées, conseil général des mines, commission centrale des chemins de fer, commissions techniques des canaux et chemins de fer, commission des phares, commission centrale des machines à vapeur.

SERVICES EXTÉRIEURS. — Inspections générales des ponts et chaussées et des mines. École nationale des ponts et chaussées. École nationale des mines. École des mineurs de Saint-Etienne. École des maîtres-ouvriers d'Alais.

Ministère des affaires étrangères. *Direction politique.* — Conventions de poste, questions d'extradition, renseignements, passe-ports, réclamations d'intérêt privé.

**PERSONNEL CONSULAIRE FRANÇAIS EN EUROPE
ET DÉPENDANCES (SUITE).**

NOMS des ÉTATS.	AMBASSADEURS MINISTRES ou CONSULS GÉNÉRAUX.	CONSULS.	AGENCES.
Grande-Bre- tagne.	Londres (ambassadeur et consul général). » » » » » » »	» Liverpool. Cardif. Newcastle. Glasgow. Dublin. Malte. Gibraltar.	Bideford, Brighton, Bristol, Cowes (île de Wight), Darmouth, Deal, Douvres, Exeter, Falmouth, Folk- stone, Gloucester, Guernesey et Aurigny, Harwich, Jersey, Lowest- oft, Margate, Penzance, Plymouth. Portsmouth, Ramsgate, Rye, Bir- mingham, Sherness, Southampton, Weymouth, Yarmouth, New-Ha- ven. Manchester. Milford, Llanelly, Sainte-Marie, Newport, Swansea. Blyth, Hartlepool, Middlesbo- rough, Sheffield, Sunderland, Hull, Nottingham. Edimbourg et Leith, Aberdeen, Berwick.s.Tweed, Androssan, Dun- bar, Dundee, Greenock, Lerwick, Peterhead, Grangemouth. Belfast, Cork, Drogheda, Galway, Limerick, Londonderry, Newry, Waterford, Wexford, Queenstown. » »
Grèce.	Athènes (ministre). » »	» Syras. Corfou.	Le Pirée, Calamata, Nauplie, Navarin, Patras. Milo, Naxie, Paros, Santorin, Tino, Zea. Céphalonie, Sainte - Maure , Zante.
Italie.	Rome (amb.) Gênes (consul gén.) » » » » » Naples (consul gén.) » »	» » Cagliari. Milan. Turin. Livourne. Florence. » Palerme. Messina.	Civita-Vecchia, Corneto, Fiu- micino, Montalto, Palo, Anzio, Terracine. Port-Maurice, Finalmarina, Dia- no, Savone, Allassio, la Spezia, Bordighera, l'Arma, Portofino , San-Remo, Vintimille. Alghero, Bosa, Carlo-Forte, Cas- tel-Sardo, Longo-Sardo, la Made- leine, Muravera, Oristano, Pula, Saint - Antioche, Sassari, Terra- Nova, Tortoli. Venise, Coni. Porto-Longone, Massa, Lucques, Porto-San Stefano, Porto-Ferrajo, Viareggio. Fermo, Grottamare, Ravenne, Si- nigaglia, Bologne, Ancône, Lorette. Bari, Barletta, Brindes, Castella- mare, Gaete, Gallipoli, Gioja, Lecce, Tarente, Tropea. Trapani, Marsala, Mazzara, Sciac- ca, Licata, Girgenti, Terranova, Cefalu, Castellamare del Golfo Lipari, Milazzo, Catane, Augusta, Syracuse, Reggio.

PERSONNEL CONSULAIRE FRANÇAIS EN EUROPE
ET DÉPENDANCES (SUITE).

NOMS des ÉTATS.	AMBASSADEURS MINISTRES ou CONSULS GÉNÉRAUX.	CONSULS.	AGENCES.
Monaco.		Monaco (vice-cons.)	»
Pays-Bas.	La Haye (amb.). Amsterdam (consul général). »	» » Rotterdam.	» Egmont, Groningue, le Helder, Harlingen, le Texel, Maastricht. Brouwershaven, Flessingue, Hel- levoetsluis, Dordrecht, Maassluis, Scheveningen.
Portugal.	Lisbonne (ministre). »	Lisbonne.	Belem, Faro, Figueira, Lagos, Peniche, Setuval, Cascaës, Villa- nova, Villa-Real, Elvas, Angra, Punta-Delgada, Santa-Cruz (aux Açores), Horta (île Fayal), Madère. Villa da Praia et île du Sel (Cap- Vert), Aveiro, Caminha, Porto, Valencia, Vallongo, Viana do Cas- tello, Villa do Conde, Villa-Nova de Gaia.
Russie.	St-Petersbourg (amb.) » Varsovie et Moscou (cons. gén.). » »	St-Petersbourg. Riga. » Odessa. Tiflis.	Arkhangel, Cronstadt, Revel, Narva, Uleaborg, Helsingfors, Arensbourg, Libau. » Berdiansk, Kherson, Marioupol, Taganrog, Kertch, Nicolaïeff, Batoum.
Suède et Norwège.	Stockholm (ministre). »	» Christiania.	Carlshamm, Gefle, Gothenbourg, Hudikswall, Hernösand, Pitea, Sundswall, Uméa, Wisby, Ystad, Luléa, Malmø, Torkøping, Soder- hamm. Arendal, Bergen, Christiansand, Christiansund, Drammen, Dront- heim, Grimstad, Flekkefjord, Fre- derickshald, Frederickstad, Ham- merfest, Mandal, Molde, Moss, Øster-Risoør, Porsgrund, Sarps- borg, Stavanger, Tromsø, Namsos, Tonsberg, Laurwick, Aalesund, Langesund.
Suisse	Berne (ambassadeur).	Bâle. Genève.	Zurich. »
Montenegro.	Antivari.	»	Gallipoli, Rodosto, Brousse, Dar- danelles, Ismidt, Andrinople, Bour- gas, Enos.
Turquie d'Europe et Bulgarie.	Constantinople (amb.) Sofia. » » » »	Philippopoli. » Bosna-Seraï. Scutari (Albanie), Salonique. La Ganée. »	Varna, Widdin, Routschouk. » Mostar. La Cavale, Monastir, Sérès, Pre- vesa, Arta, Larisse, Volo, Janina. Candie, Retimo. »
Serbie.	Belgrade (légalion).	»	»

PERSONNEL CONSULAIRE FRANÇAIS EN EUROPE
ET DÉPENDANCES (SUITE).

NOMS des ÉTATS.	AMBASSADEURS MINISTRES ou CONSULS GÉNÉRAUX.	CONSULS.	AGENCES.
Pr. Roumaines.	Bucharest (légalion). » »	» » Galatz.	Calœresche, Jassy, Kustendje.
	Smyrne (cons. gén.). » » » » » »	» Trébizon le. Bagdad. Alep. Larnaca (Chypre)	Ibraïla. Aidin, Cassaba, Macri, Magnésie, Metelin, Rhodes, Samo, Mougla, Cassos, Scio. Samsoun, Erzeroum.
Turquie d'Asie.	Beyrouth (cons. gén.). » Jérusalem (cons. gén.)	» Damas. »	Bassorah, Mossoul. Alexandrette, Antioche, Diarbe- kir, Orfa, Tarsous, Adana, Satalia.
			Acre, Caïffa, Latakîé, Nazareth, Saïda, Tripoli, Larnaca, Limassol, Nicosie, Naplouse, Safet. Homs, Hamah. Jaffa, Gaza, Ramlé.
Zollverein (Allemagne).	Berlin (ambassadeur).	» Breslau.	Magdebourg, Stettin.
Prusse.	»	Dusseldorf.	»
Villes hanséa- tiques.	Francfort-sur-le-Mein (consul général).	Dantzic. Stettin.	Cologne, Elberfeld. Kœnigsberg, Memel. Stralsund, Swinemünde.
Saxe royale.	Hambourg (cons.gén.)	Brême.	Lubeck, Rostock, Tonningen, Bremershaven, Wyck.
Hesse-Darmstadt	»	Leipzig.	»
Bade.	Darmstadt (cons. gén.)	»	Réuni au consulat gén.de Francfort.
Bavière.	»	Mannheim.	»
Wurtemberg.	Munich (chargé d'aff.). »	» Stuttgart.	Furth, Nuremberg. »

PERSONNEL CONSULAIRE FRANÇAIS EN AFRIQUE.

NOMS des ÉTATS.	CONSULS GÉNÉRAUX.	CONSULS.	AGENCES.
Afrique occid^{le}. <i>Royaume de Dahomey.</i>	»	»	Whydah.
Afrique Orient^{le}. <i>Abyssinie.</i>	»	»	Massouah (possess. égyptienne).
<i>Madagascar.</i>	»	Tananarive.	Tamatave.
<i>Zanzibar.</i>	»	Zanzibar.	»
Afrique septent^{le} <i>Égypte.</i>	Alexandrie.	Port-Saïd. LeCaire et Alexan- drie.	Suez, Ismaïlia. Damiette, Keneh, A'te, Berber, Khartoum, Jemseh, Damanhour, Kosseir, Mansourah, Siouth, Zaga- zég.

PERSONNEL CONSULAIRE FRANÇAIS EN AFRIQUE.

NOMS des ÉTATS.	CONSULS GÉNÉRAUX.	CONSULS.	AGENCES.
Etats barbaresq. <i>Tripoli.</i>	Tripoli.	»	Benghazi. Bizorte, Gabès, Gerbi, Beja, la Goulette, Monastir, Sfax, Sousse, Mehdia, le Kef.
<i>Tunis.</i>	Tunis.	»	Casablanca, Rabat, Saffy, Té- toun, Larach.
<i>Maroc.</i>	Tanger (ministre).	Mogador.	Port-Elisabeth, Sainte-Hélène, Simonstown, Sierra-Leone.
Colonies anglaises	»	Le Cap.	Mahé.
Colonies portugaises.	»	Port-Louis.	Loanda, Bissao, Saint-Thomas (île de), îles du Cap-Vert, Açores,
Colonies espagn^{les}	»	Lisbonne.	Madère (voir <i>Portugal</i>). Ste Croix de Ténériffe, las Palmas.

PERSONNEL CONSULAIRE FRANÇAIS EN ASIE.

NOMS des ÉTATS.	MINISTRES ou CONSULS GÉNÉRAUX.	CONSULS.	AGENCES.
Arabie.	» Pékin (ministre). Shang-haï (cons. gén.)	» » »	Aden, Djeddah. » »
Chine.	» » » »	Canton. Tien-tsin. Hong-kong. Han-keou, Fou- tcheou.	Swiatow (Sonatao). Tchefou, Ten-tai, Niu-tcheang. Macao.
Indes anglaises.	Calcutta (cons. gén.).	»	Amoy, Tamsuy (Formose).
Indes portugaises	»	Bombay.	Akyab, Pointe-de-Galles, Coco- nadah, Madras, Rangoun, Chiita- gong.
Japon.	Yédo (ministre), consul général, Yokohama.	Singapour.	Cochin, Kurrachee. Poulo-Pinang.
Annam, Siam.	»	»	Goa.
Turquie d'Asie.	(Voir <i>Turquie d'Eu- rope.</i>)	Bangkok.	Hiogo.
Perse.	Téhéran (ministre).	Tauris.	Ha-Noï, Haï-Phong, Thin-Nai. Recht.

PERSONNEL CONSULAIRE FRANÇAIS EN OCÉANIE.

NOMS des ÉTATS.	CONSULS GÉNÉRAUX.	CONSULS.	AGENCES.
Australie.	» Melbourne.	Sydney.	Auckland, Wellington, Newcastle Brisbane.
Indes néerlandaises.	»	»	Hobart-Town (Tasmanie), Adé- laïde, Freemantle, Port-Darwin.
Indes espagnoles.	»	Batavia.	Samarang, Sourabaya, Chéri- bon, Padang (Sumatra).
Iles Sandwich.	»	Manille.	»
		Honolulu.	»

PERSONNEL CONSULAIRE FRANÇAIS EN AMÉRIQUE.

NOMS des ÉTATS.	CONSULS GÉNÉRAUX.	CONSULS.	AGENCES.
Amérique anglaise.	"	Québec.	Charlotte-Town, Belise (Honduras), Halifax, Gaspé, Chatham, Montréal, Toronto, Saint-Jean de Terre-Neuve, Saint-John (New-Brunswick), Sydney, Antigua, Barbade, Jamaïque, Bermudes, Grande-Inague (Bahama), Nassau (Nouvelle-Providence), Trinité, Sainte-Lucie, le Roseau (Dominique), George-Town (Guyane), Victoria (Vancouver).
Amérique espagnole.	La Havane.	Santiago.	Matanzas, Puerto-Principe, Trinidad et Cienfuegos.
	"	Saint-Jean de Porto-Rico.	Guantanamo.
Antilles danoises.	"	"	Aguadilla, Arecibo, Fajardo, Guyama, Guayanilla, Humacao, Mayaguez, Naguabo, Ponce, Vieques.
	"	"	Saint-Thomas.
Brésil.	Rio-Janeiro (ministre)	Rio-Janeiro.	Campos dos Goitacazes, Barbacena, Porto-Allegre, Rio-Grande, Sainte-Catherine, Saint-Paul, Santos, Victoria, Paranagua.
	"	Bahia.	"
	"	Fernambouc.	Ceara, Maragnan, Belem, Parnahyba.
Centre Amérique	Guatemala.	"	San-Jose de Costa-Rica, Sonsonate, la Union, Isabal, Omoa, Santa-Rosa, Léon, San-Jose de Guatemala, San Salvador, Grenade, Port-Cortès, la Libertad.
Chili.	Santiago.	"	Talcahuano, Punta-Arenas.
Confédération Argentine.	Buenos-Ayres (min.).	Valparaiso.	San-Carlos de Chiloe, Valdivia, Copiapo, la Serena.
Equateur.	Quito.	Buenos-Ayres.	Mendoza, Gualaguaychu, Rosario, Guayaquil.
	Washington (ministre)	"	"
	New-York.	"	Boston, Chicago, Newport, Philadelphie.
États-Unis.	"	Charleston.	Baltimore, Cincinnati.
	"	New-Orléans.	Savannah, Wilmington, Richmond, Memphis, Norfolk, Louisville.
	"	"	Bâton-Rouge, Mobile, Pensacola, Galveston, Saint-Louis (Missouri), Key-West, Jaksonville (Floride).
	San-Francisco.	"	Columbia, Los Angeles, Mariposa, Portland (Orégon).
États-Unis de Colombie.	Bogota (chargé d'affaires et consul gén.).	"	Médelin, Sainte-Marthe, Honda, Carthagène, Rio-Hacha, Barranquilla.
	"	Panama.	Colon, David, Tumaco.
Haïti.	Port-au-Prince.	"	Le Cap, Cayes, Gonaïves, Jacmel, Jérémie, Saint-Marc, Acquin, Miragoane, Porto-Plato, Santo-Domingo (république dominicaine).
	Mexico.	"	Guadalajara, Guanajato, Puebla, Pachuca.
Mexique.	"	Vera-Cruz.	Carmen, Jicaltepec, Merida, Orizaba, Sisal, Tabasco.
(La France n'a aucun agent au Mexique depuis 1867.)	"	Mazatlan.	Guaymas, Acapulco, Durango, Chihuahua, Tepic, Zacatecas.
	"	Tampico.	Matamoros, San-Luis de Potosi, Tusan.

PERSONNEL CONSULAIRE FRANÇAIS EN AMÉRIQUE (SUITE).

NOMS des ÉTATS.	CONSULS GÉNÉRAUX.	CONSULS.	AGENCES.
Paraguay.	"	Assomption.	"
Pérou .	Lima (ministre).	"	Arica, Arequipa, Callao, Cerro de Pasco, Iquique, Payta, Pisco, Puno, Truxillo.
Uruguay.	Montevideo.	"	Maldonado, Paysanda.
Vénézuéla.	Caracas.	"	Barcelona, Cumana, Carupano, Ciudad-Bolivar, la Guayra, Maracaibo Puerto-Cabello.

Ministère de l'instruction publique. — Etablissements d'instruction primaire et d'instruction secondaire spéciale. Manufactures de Sèvres, Beauvais, Gobelins.

Ministère de la justice. — Tribunaux de commerce. Conseils de prud'hommes.

Ministère de l'intérieur. — Direction générale des lignes télégraphiques (réunie aux Postes, voir p. 179). — Service de l'Algérie.

Ministère de la marine et des colonies. — Quatrième direction : Colonies.

Ministère de la guerre. — Direction du matériel; 6^e bureau, remotes; 9^e bureau, matériel de l'artillerie; 11^e bureau, matériel du génie; 12^e, 13^e et 14^e bureaux, services administratifs.

Ministère des finances. — Direction générale des manufactures de l'État (tabacs). Direction générale des contributions indirectes. Direction générale des contributions directes. Direction générale de l'enregistrement et des domaines. Direction générale des postes (voir p. 168). Direction générale des douanes et contributions indirectes.

SERVICE DES DOUANES. — RÈGLEMENTS ET TARIFS.

Le service des douanes est un de ceux qui intéressent le plus spécialement le commerce. Nous n'avons point ici à examiner les douanes au point de vue économique; nous nous contentons d'indiquer leur organisation et leurs règlements à un point de vue tout pratique, en renvoyant pour les détails qui dépasseraient la mesure imposée à notre ouvrage, au tarif des douanes publié annuellement par l'administration et reproduit par l'*Annuaire—Almanach du Commerce*, de Didot-Bottin.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Déclaration. — Toute marchandise qui entre en France ou qui en sort doit être présentée au plus prochain bureau de douane, et accompagnée d'une déclaration qui contienne toutes les indications indispensables pour l'application du tarif.

Bases du tarif. — Les droits sont perçus, sans exception, sur toute marchandise qui y est soumise, quelle que soit son origine ou sa destination.

Les marchandises sont tarifées au poids ou à la valeur.

Les droits à la valeur sont perçus, d'après la valeur déclarée en douane, et qui doit être celle de la marchandise, dans le lieu et au moment où elle est présentée à la visite.

L'administration se réserve de contrôler la déclaration par l'examen de toutes pièces qui peuvent l'éclairer, telles que factures, lettres de voiture, etc., et, en cas où elle jugerait la déclaration inexacte, de retenir les marchandises au profit du Trésor, en payant dans la quinzaine de la notification de *prémption*, le prix de la valeur déclarée et 5 % en sus; mais la *prémption* est presque toujours remplacée par une expertise.

Tares légales. — Les marchandises taxées au poids acquittent les droits sur le poids brut, c'est-à-dire sur le poids total du contenant et du contenu; cependant les marchandises taxées à plus de 10 francs par quintal acquittent les droits sur le poids net *effectif*, c'est-à-dire constaté par le pesage, ou *légal*, c'est-à-dire calculé en déduisant du poids brut, celui de la tare légale, dont voici le tableau :

NATURE des MARCHANDISES.	EMBALLAGE.	TARES.	NATURE des MARCHANDISES.	EMBALLAGE.	TARES.
Sucres.....	Caisses et futailles. Canastres..... Double emballage.. Simple —	13 % 8 — 4 — 2 —	Cotons (de Tur- quie).....	Ballotins en jonc, peau, etc.....	10 %
Cannelle.....	Sacs simpl. emball.	4 —	Cotons (d'autre origine).....	Balles de 50 kil. et moins.....	6 —
Cafés.....	Caisses et fûts.....	12 —	Anchois.....	Au-dessus.....	8 —
Cacaos.....	Balles ou sacs en simple emballage	1 1/2 —	Soies et bourres de soie.....	Barils.....	6 ^e du p ^d .
Poivre.....	Caisses ou fûts.....	12 —		Double enveloppe.. Cordées ou cerclées.	5 % 6 —
	Balles et sacs.....	1 1/2 —		A nu.....	2 —
	Balles, sacs, etc....	2 —	Rubans de velours	En caisse.....	12 —
Indigos.....	Caisses et fûts (avec sacs en peau)....	22 —		N ^{os} 1 à 20.....	30 —
	Avec sacs en toile..	14 —		— 21 à 120.....	20 —
	A nu.....	12 —		— au-dessus.....	10 —
	Surons.....	10 —	Toutes autr. mar- chand. tarifées au poids net...	Balles, sacs, canas- tres, paniers.....	2 —
	Sacs de toile.....	2 —		Surons.....	9 —
				Caisses et fûts.....	12 —

Emballages. — Les emballages, à l'exception des cruchons de grès, bouteilles, outres en cuir, boîtes et caisses en fer-blanc, estagnons, sacs en toile neuve et de qualité supérieure, peaux en bon état ou futailles, sont exempts de droits.

Droits et frais accessoires. — Les frais de transport, déballage, magasinage, pesage, sont à la charge des propriétaires de la marchandise.

Il est ajouté aux droits de douane, à titre de droit additionnel, 2 décimes par franc, sauf pour les droits de garde, de magasinage et de plombage, les droits sanitaires et la taxe de consommation sur les sels. Le double décime est compris dans l'énoncé des tarifs conventionnels avec l'Angleterre, la Belgique, etc. (Traités conclus depuis 1860.)

Les démarches en remboursement de droits contre l'administration se prescrivent par deux ans; le recours de l'administration est prescrit au bout d'un an, à moins d'action judiciaire déjà entamée.

Les droits accessoires sont, outre les droits de navigation (page 162) :

1^o Le *droit de statistique* : 0,10 par colis, par tête de bétail ou par 1000 kil. de marchandises en vrac, à l'entrée et à la sortie.

2^o Les *droits de magasinage* pour le dépôt en douane fixés à 1 % de la valeur pour les marchandises non réclamées ou non déclarées à temps.

3 Les *droits de timbre* fixés à 0 fr. 75 par acte pour les acquits-à-caution; 0 fr. 05 pour les passavants; 0 fr. 25 pour les quittances de droits au-dessus de 10 francs; 0 fr. 05 pour les quittances de droits au-dessous de 10 francs; 0 fr. 25 et 0 fr. 05 pour les quittances d'escompte des droits de douane; 0 fr. 50 pour les permis d'embarquement.

4^o Les *droits de plombage* fixés à 0 fr. 50 ou 0 fr. 25 pour chaque plomb, fourniture et main-d'œuvre comprises;

5^o La *taxe sur les sels* est de 10 francs (nets) par 100 kilogrammes.

Mode de paiement. — Les droits se payent comptant et avant l'enlèvement de la marchandise, en espèces ou effets de crédit.

Cependant ceux qui ont à acquitter plus de 600 francs de droits jouissent, s'ils payent comptant, d'un escompte de 4 % l'an, calculé à quatre mois; s'ils payent en effets de crédit, ceux-ci doivent être à l'échéance de quatre mois et ne peuvent dépasser 10,000 francs par effet.

Directions générales des douanes. — Dunkerque, Lille, Valenciennes, Charleville, Nancy, Epinal, Besançon, Bourg, Chambéry, Lyon, Digne, Nice, Toulon, Marseille, Montpellier, Perpignan, Tarbes, Bayonne, Bordeaux, la Rochelle, la Roche-sur-Yon, Nantes, Vannes, Brest, Saint-Brieuc, Saint-Lô, Caen, Rouen, le Havre, Boulogne, Bastia.

DISPOSITIONS SPÉCIALES.

Prohibitions. Droits de sortie. — Il n'existe plus de prohibitions à l'entrée que pour les armes de guerre et autres marchandises interdites par mesure d'ordre (tarifs conventionnels).

Les prohibitions de sortie sont supprimées, et il n'existe plus de droits de sortie que sur les drilles et chiffons autres que de laine et de soie pure (4 francs les 100 kilog.), les vieux cordages (*id.*) et la pâte à papier (12 francs les 100 kilogrammes). (Tarifs conventionnels.)

Transit. — Il n'existe plus de droits de transit sur aucune marchandise.

Toute marchandise exempte transite librement, sans autre formalité que celle de la déclaration; toute marchandise qui ne paye de droits qu'à la sortie est affranchie du plombage et assujettie à un simple passavant (timbre de 0 fr. 05). Les marchandises taxées sont soumises à un simple plombage, et à l'acquit-à-caution (timbre de 0 fr. 75), par lequel l'expéditeur s'engage à les faire sortir dans un délai fixé et par un bureau déterminé, sous peine d'une amende de 500 francs et du paiement d'un droit quadruple de celui qu'imposent les tarifs. L'acquit-à-caution est garanti par une caution solidaire.

Entrepôts. — Les marchandises destinées à être réexportées ou qui ne doivent pas entrer immédiatement dans la consommation sont admises à la faculté d'entrepôt qui les exempte du paiement immédiat des droits.

L'entrepôt est réel quand les marchandises sont déposées dans les magasins de la douane et sous sa clef; et *fictif* quand elles sont déposées dans les magasins du commerce qui en est responsable et ne peut en disposer sans déclaration. Un certain nombre de marchandises seulement sont admises à l'entrepôt fictif dont la durée légale est d'une année. Celle de l'entrepôt réel est de trois ans.

Entrepôts réels et fictifs. — Toulon, La Seyne, Marseille, Arles, Cette, Agde, Port-Vendres, Bayonne, Bordeaux, la Rochelle, Rochefort, Saint-Nazaire, Nantes, Vannes, Lorient, Brest, le Légué, Morlaix, Auray, Saint-Servan, Saint-Malo, Granville, Cherbourg, Caen, Honfleur, Rouen, le Havre, Dieppe, Fécamp, Saint-Valery, Abbeville, Boulogne, Calais, Dunkerque, Ajaccio, Bastia, Calvi, Villefranche, Menton, Royan, Paimbœuf, la Basse-Indre, Saint-Vaast, Quillebœuf, Caudebec, Gravelines.

Entrepôts réels. — Amiens, Chambéry, Cambrai, Douai, Lille, Saint-Quentin, Valenciennes, Saint-Ouen, Annecy, Orléans, Belfort, Épinal, Givet, Lyon, Toulouse.

Entrepôts spéciaux. — Pour les sels : Nice, Chambéry, Caen, Boulogne, Berck (Pas-de-Calais), Bayonne, Paris, Isigny.

Pour les tabacs : Dieppe, Lorient, Morlaix, Bayonne, Paris.

Pour les eaux-de-vie de grains, tafia, genièvre, thé et raisin de Corinthe : Roscoff, Morlaix, Saint-Malo, Cherbourg, Dieppe, Fécamp, Boulogne, Calais, Gravelines, Dunkerque.

Pour les tissus de soie des Indes, foulards, croisés, crêpes de Chine : Cherbourg, Calais, Boulogne, Gravelines, Dunkerque.

Pour les sucres indigènes : Bordeaux, Valenciennes, Douai, Saint-Quentin, Amiens, Cambrai, Nantes, Paris.

Restrictions d'entrée. — Les marchandises prohibées autrefois ou tarifées au principal à plus de 20 francs les 100 kilogrammes : les grains, farines, légumes secs, les produits de la typographie, les fers-blancs, tapis (moquettes), fils de lin et de chanvre, fils de laine dits cordonnets, l'horlogerie, les machines et mécaniques, les marchandises exotiques ou denrées coloniales admissibles dans certains cas à une modération de droits, les marchandises en transit ne peuvent être importées que par les bureaux ou ports désignés à cet effet.

Restrictions de sortie. — Les marchandises de prime, les grains, farines, légumes secs, tabacs fabriqués, boissons, ouvrages d'or et d'argent, poudres à tirer, ne peuvent être exportées que par certains bureaux désignés.

Admissions temporaires. — Acquits-à-caution. — Certaines matières premières ou n'ayant reçu qu'une transformation incomplète peuvent être admises en franchise de droits, sous le régime de l'acquit-à-caution, et à condition d'être réexportés, sous forme de produits manufacturés, dans un délai donné et par les bureaux désignés.

Les principales sont signalées dans le tableau suivant :

MATIÈRES brutes A IMPORTER.	PRODUITS fabriqués A EXPORTER.	RENDEMENT EXIGÉ.	DÉLAI de RÉEXPORTATION.
Fontes brutes.....	Fontes moulées; fers ou aciers forgés, laminés, etc.; ouvrages en fer et en acier.....	Poids pour poids.	3 mois pour les objets de fabrication courante; 6 mois pour les commandes.
Fontes mazées, ferrailles...	<i>Id.</i> (moins les fontes moulées).		
Massiaux de fer et d'acier..	Verges, fils, feuillards, tôles, etc.		
Fers et aciers en barre ou laminés, cuivres laminés.	Ouvrages en fer, cuivre ou acier.	70 à 90 %.	3 mois.
Blés et froment.....	Farine blutée.....		4 mois.
Tissus écrus.....	Imprimés et teints.....	Sans déchet.	6 mois.
Chapeaux de paille.....	Garnis et apprêtés.....	Sans déchet.	2 mois.
Ouvrages en fer et en tôle..	<i>Id.</i> galvanisés.....	Poids pour poids.	2 mois.
Sucres à raffiner.....	Sucres raffinés.....	"	2 mois.
Graines oléagineuses.....	Huiles.....	30 à 50 o/o.	6 mois.

Marchandises de prime : importation. — La seule marchandise primée à l'importation est la morue de pêche française, qui reçoit 20 francs par quintal métrique de rogues et de morues rapportées en France et reconnues propres à la consommation.

Exportation. — Les marchandises qui reçoivent une prime à l'exportation sont : les beurres salés, 0,50 à 1 fr. 50 par 100 kilog., suivant destination ; les viandes salées, lard en planche ou jambons, 3 fr. 10 à 5 francs (*id.*), suivant la nature de la marchandise et la destination.

Surtaxe de pavillon et d'entrepôt. — Toute surtaxe de pavillon est supprimée ; les marchandises d'origine extra-européenne provenant des entrepôts autres que ceux du lieu d'origine, supportent une surtaxe qui varie suivant les marchandises de 1 franc à 20 francs.

Surtaxes d'importation. — Des taxes supplémentaires équivalentes à celles qui pèsent sur la fabrication française sont établies sur la bière, les liqueurs, cartes à jouer, produits à base de soude, alcools, vernis à l'esprit-de-vin, éthers, chloroforme, collodion et parfumeries alcooliques. Ces taxes sont confondues avec le droit principal dans le projet de tarif de 1878.

Régimes spéciaux. — Corse. — Les produits du sol et de l'industrie française expédiés en Corse y entrent en franchise, et n'acquittent pas le droit de sortie.

Les marchandises exportées de Corse entrent en franchise dans nos ports sur présentation d'un certificat d'origine.

Les produits étrangers sont soumis à l'entrée en Corse au régime du tarif, sauf les animaux vivants (bœufs et taureaux, 1 fr. 20; vaches 0 fr. 36), les tabacs (72 et 120 par 100 kil.), les tissus de lin et de chanvre, qui ne payent que la moitié des droits portés au tarif général, les denrées coloniales, les fromages, poissons préparés, riz et viandes de porc, qui jouissent aussi d'une modération de droits, et les marchandises taxées au poids, qui n'acquittent que moitié des droits portés au tarif, pour tout ce qui excède 6 francs par 100 kilogrammes,

Colonies. — La navigation a lieu sous tous pavillons entre la France et les colonies, et toute surtaxe de navigation a disparu depuis 1869.

Les produits des colonies, sauf les sucres, sirops, bonbons, mélasses, confitures, cafés et cacao, sont admis en franchise dans la métropole, ainsi que les produits français dans les colonies, sauf quelques exceptions.

Les conseils généraux de la Réunion, la Guadeloupe, la Martinique ont le droit de voter, sauf approbation du gouvernement français, les tarifs de douanes qui pèsent sur les produits étrangers, et les tarifs d'octroi de mer qui pèsent sur les produits de toute provenance (sénatus-consulte de 1866).

Traités de commerce. — Les conditions du tarif général peuvent être modifiées par les traités conclus avec les puissances étrangères; c'est ainsi qu'aujourd'hui les conventions signées avec presque toutes les puissances européennes ont profondément modifié notre régime commercial, en supprimant les prohibitions et la plupart des droits de sortie, en réduisant ou en abolissant les droits sur les matières premières et sur un grand nombre d'objets manufacturés, et en accordant à certaines nations des immunités particulières partagées par toutes celles à qui les traités garantissent le traitement de la nation la plus favorisée. Aussi avons-nous omis un assez grand nombre de dispositions de l'ancien tarif qui n'ont plus que de rares applications. Nous donnerons plus loin (page 377) les traités conclus entre la France et les diverses nations étrangères.

CHAPITRE VII.

COMMERCE DE LA FRANCE.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Ain. Bourg (15,692 h.).	Chemin de fer de Mâcon à Genève, Lyon à Lons-le- Saulnier.	Grains, bétail, volailles.	,	1 ^{er} et 3 ^e mer- credi du mois 12 novembre	Succursale de la Banque. Chambre d'agriculture.
Aisne. ST-QUENTIN (39,000 h.).	Ligne de Paris à Maubeuge. Canal de Saint- Quentin. Somme.	Percalés, jaconas, mousselines, bro- deries, tissus de laine, mérinos, etc., tissus mélan- gés de laine et soie. Chevaux, bes- tiaux. Sucres, al- cools. Grains, lin.	Marchandises écruës, vente au comptant sous es- compte de 8%. Sucres bruts en fabrique, vente au comptant ou à 15 j. sous es- compte de 1/4 %.	Le 9 de chaq. mois (octob. 15 j.) pour le bétail et les chevaux.	Succursale de la Banque. Chambre de commerce. Entrepôt réel pr toutes march ^{es} et pour les su- cres indigènes. Mag. généraux.
Soissons. (11,089 h.).	Ligne de Paris à Laon et à Reims. Aisne canalisée.	Grains, haricots, laines, bétail, bois.	,	Les lund. ap. l'Ascension et ap. la St-Mar- tin (8 j.) pour toutes mar- chandises.	"

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Allier. MOULINS, sur l'Allier. (21,774 h.)	Paris à Lyon par Nevers. Moulins à Montluçon et à Chagny.	Grains, bois, bétail.	"	12 foires annuelles.	Succurs. de la Banque.
Alpes-Mar. NICE (53,397 h.)	Ch. de fer : Marseille à Gènes. Bat. à vap. pour Gènes, Marseille, Bastia. Relations avec l'Italie.	Huiles, fleurs, oranges et autres fruits.	Le port est accessible aux navires de 6 mètres de tirant d'eau.	"	Succurs. de la Banque. Ch. de commerce. Entrepôt réel et fictif.
Alpes (B^{asses}) Digne (7,222 h.)	Ch. de fer d'Avignon à Digne.	Fruits, miel, peaux de chèvres, bétail.	"	7 par an.	Succursale de la Banque.
Alpes (H^{aut}) Gap (9,294 h.)	Ch. de fer de Marseille à Gap.	Bétail, marbres, toiles.	"	11 novembre et 4 autres.	Succursale de la Banque.
Ardèche. PRIVAS. (7,753 h.) Aubenas. (7,781 h.)	Ch. de fer de Livron à Privas (Lyon-Méditerr.). "	Soies, cuirs, marons, vins, truffes. Soies et cocons, fruits, etc.	" "	23 nov., 3 décembre, etc. (cochons gras). 17 janv., 14 septembre.	Succ. de la Banque à Annonay. (15,848 h.)
Ardennes. Mézières-Charleville. 19,100 h.) Sedan. (16,593 h.)	Chemin de fer de Reims à Givet et de Mézières à Thionville. Meuse. Canal des Ardennes. Relations avec la Belgique. Id.	Grains, bois, clouterie et ferronnerie. Fils et tissus de laine, quincaillerie, laines.	" Draps. Vente à la pièce de 55 m. sur 1 ^m ,37 à 1 ^m ,40 pour tiss. lisses et unis; de 35 m. en même larg. pour nouveautés; de 56 à 60 m. sur 0 ^m ,70 à 0 ^m ,75 pour casimirs et satins.	Lundi de Quasimodo, Lundis ap. le 1 ^{er} oct. et ap. la Madeleine. 1 ^{ers} lundis de carême, mai, août, novembre (toutes marchandises).	" Succurs. de la Banque.
Ariège. Foix et Pamiers	Chemin de fer de Toulouse à Tarascon (Ar.).	Grains, farines, fourrages, bétail, bois, fers, papier.	"	17 à Foix. 11 à Pamiers.	Succursale de la Banque.
Aube. Troyes (41,275 h.)	Ch. de fer : Paris à Mulhouse, Montereau à Troyes, Châtillon à Troyes. Seine.	Laines, céréales, vins, chanvres, bois. Bonneterie, rouennerie, toiles.	Pour la bonneterie et rouennerie, vente au compt, paiement en espèces, bons au porteur ou papier à 90 et 120 jours.	1 ^{er} sam. de juin (laines), jeudi saint (jambons), 1 ^{er} sept. et 1 ^{er} lundi de carême (15 j., toutes marchandises).	Ch. de commerce. Succurs. de la Banque. Bourse.
Aude. CARCASSONNE. Narbonne. (25,971 h.)	Ch. de fer de Bordeaux à Cette. Canal du Midi.	Grains, laines, draperie, cuirs. Miels, vins, sels.	"	Mardi de la Pentecôte, St-Catherine (3 jours).	Succurs. de la Banque. Bourse. Chambre de commerce.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Aveyron. Rodez (13,375 h.). Milhau (15,635 h.).	Chemin de fer de Capdenac à Rodez et de Ro- dez à Béziers.	Draps, fromages, mulets, cuirs, bétail. Laines, cuirs, bois.	" "	4 par an. M. des cend.	Succursale de la Banque. "
Bouches- du-Rhône.	Ch. de fer de Lyon- Méd. : Marseille à Nice et Gênes. Voiliers p ^r toute destination. Bat. à vap. régul. pour la Corse, l'Italie, la Grèce, la Turquie, la mer Noire, le Levant, l'E- gypte, les Indes, la Chine et le Jap- on, les Indes néerlandaises, l'Algérie, l'Espa- gne, le Portugal, l'Amérique du Sud, l'Angleterre, la Hollande, Hambourg, etc.	Céréales et farines, soies, laines, peaux brutes, graines oléagineuses, sucres, cafés, ca- caos, thés, huiles, bois communs, plomb, fer et cui- vre, coton, cen- dres et potasses, vins, suifs et grais- ses, soufre, fruits secs, tabacs, poi- vres, poissons. Salpêtre. Citrons, oranges. Riz, in- digo, cochenille, huile de palme, liège, bois de teinture, cachou, caoutchouc et gommes, épices et aromates, mar- bres, corail, etc. (articles d'importa- tion). Savons, produits chimiques, bou- gies et chandelles, allumettes chimi- ques, conserves aliment. et salai- sons, farines (pro- duits locaux). Huiles, amandes, blés, laines, bes- tiaux, chevaux, vins, sels. Laines, bestiaux, huiles, soies, vins, etc.	Pilotage (au-des- sus de 80 t ^x). 0 ^f ,17 p ^r tonn. à l'entrée, 0 ^f ,11 à la sortie. Courtage marit. 50 à 60 fr. par nav. Allèges et embarc. de 2 à 9 f. par jour. Remorq. à vap. 25 fr. p ^r 100 t ^x , 45 fr. p ^r 200, etc. Pesage. 0 ^f ,05 à 0 ^f ,25 les 100 kil. Mesurage. 0 ^f ,015 par décal. (grains). Jaugeage. 0 ^f ,225 par hectolitre. Courtage. 1/3 % des deux parts au- dessus de 1,200 fr., 1/2 % des deux parts au-dessous, pour toutes mar- chand., sauf les huiles, spiritueux, cuirs, etc. Pour les assurances, le courtage est de 7 1/2 % du mont ^t de la prime, payé par l'assureur. Condit. de vente. Il n'y a sur cette place ni escompte ni terme d'usage. obligatoire. La prof. du Rhône, d'Arles à la mer, dépasse 2 mètres dans tout le chenal.	Entrée des bassins, na- vires à voiles, 0,80 par ton- neau, le pre- mier jour, 0,40 par jour en sus; va- peurs, 4 fr. par cheval le premier jour, 2 fr. par jour en sus. Foires. 15 juillet et 31 août. Fête-Dieu (chevaux, mu- lets et best ^x), 9 fév., 17 sep- tembre, 4 dé- cembre.	Succurs. de la Banque et des princi- pales Sociétés financières. Ch. de commec. Bourse. Entrepôt réel et fictif. Cie des Docks et entrep. de Mar- seille (consul- ter, p ^r les dé- tails, les tarifs de la Cie). Agces des prin- cipales compa- gnies d'assur. maritimes ou autres. Association des portefaix de Marseille.
Aix. (28,693 h.). Arles (25,055 h.), sur le Rhône.	Ch. de fer de Mar- seille à Aix. Chemin de fer de Lyon-Méditerr.			3 et 20 mai.	Entrepôt réel et fictif.
Cantal. Aurillac (11,211 h.).	Chem. de fer d'Ar- vant à Figeac.	Chevaux, bes- tiaux, fromages, toiles.	"	14 novembre.	Succursale de la Banque.
Calvados. CAEN, sur l'Orne. (41,181 h.).	Ch. de fer de Paris à Cherbourg, Caen à Flers. Orne canalisée. Vap. p ^r le Havre, Rouen et Paris. Relations avec le nord de l'Europe.	Bestiaux, che- vaux, beurre, vo- laille, fourrages, grains, pierres de taille, granits, bois du Nord, sels, huiles, graines, dentelles, fils de coton, bonneterie.	Les droits de pi- lotage, halage et remorquage sont réglés par des ta- rifs spéciaux.	2 ^e dim. après Pâques (15 j.), vend. saint et 1 ^{er} lundi de carême (che- vaux de luxe).	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch. de commec. Entrepôt réel et fictif. Entrepôt pour les sels.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Calvados (suite). <i>Honfleur</i> , à l'embouchure de la Seine. (9,425 h.). <i>Falaise</i> . (8,428 h.).	Ch. de fer de Li- sieux à Honfleur. Vap. pour l'An- gletterre. Armement pour la pêche et le nord de l'Europe. Ch. de fer de Paris à Cherbourg.	Poissons salés, bois du Nord, grains, gr ^{es} oléa- gineuses, beurre, sels, etc. Chevaux, bes- tiaux, laines, bon- neterie et coton- nades.	<i>Établissement de la marée du port.</i> 9 ^h 15'. " "	 " Foire de Gui- bray pour chevaux, bes- tiaux, etc., du 10 au 15 août.	Ch. de comm ^{ce} . Bourse. Entrepôt des douanes. " "
Charente . ANGOULÊME. (30,513 h.). <i>Cognac</i> . (14,900 h.).	Ch. de fer sur Bor- deaux, Tours, Saintes, Limog- es. Charente. Ch. de fer des Char- rentes. Charente.	Grains, eaux-de- vie, vins, cuirs, papier, toiles, quincaillerie, bois, fers. Eaux-de-vie.	 " "	24 mai au 1 ^{er} juin, 1 ^{er} au 8 novembre. 2 ^e samedi du mois.	Succurs. de la Banque. Bourse. "
Char^{te}-Inf. LA ROCHELLE (nav. de 800 à 1,000 tonn ^{es}). (19,583 h.). <i>Rochefort</i> . (nav. de tout tonnage). (27,012 h.).	Chem. de fer sur Nantes, Poitiers, Saintes, Coutras. Voiliers pr l'An- gletterre, l'Espa- gne, la grande pêche, etc. Id. plus la Cha- rente.	Eaux-de-vie, sel, huîtres, poissons, morue. Chevaux, bétail, eaux-de-vie, bois du Nord, grains, morue, sels, etc.	 " Vente. Au compt ^t ou à 60 jours et à 30 jours avec 3 % d'escompte. <i>Établissement de la marée.</i> 3 ^h 48' à l'embouch. de la Charente.	1 ^{er} juillet (5 j.), toiles, bétail, etc. 4 mars. 11 juil., 11 nov. (8j. chacune).	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} . Bourse. Entrepôt réel et fictif. Ch. de comm ^{ce} . Bourse. Entrepôt réel et fictif.
Cher . BOURGES (35,785 h.).	Ch. de fer de Bour- ges à Nevers, Or- léans, Montluçon, Canal du Berry.	Grains, bétail, laines, fers, bois, vins, chanvres.	"	26 décembre (20 j.), etc.	Succurs. de la Banque.
Corrèze . <i>Tulle</i> (13,342 h.). et <i>Brive</i> (11,920 h.).	Chemin de fer du centre.	Laine, bestiaux, porcs, fruits, lé- gumes, truffes, champignons, bois ardoises, meules.	"	1 ^{er} juin. 12 au 19 juin.	Succursale de la Banque.
Corse . <i>Bastia</i> . (17,572 h.).	Bat. à vap. pour Marseille, Nice et Italie. Relat. av. l'Italie.	Huiles, vins, peaux, corail, bes- tiaux, etc.	"	"	Succ. de la B ^{anque} . Ch. de comm ^{ce} . Entrepôt des douanes.
Côte-d'Or . DIJON (47,939 h.). <i>Beaune</i> , <i>Nuits</i> pour les vins, <i>Semur</i> pour les chanvres.	Ch. de fer de Paris à Lyon : Dijon à Besançon, Pon- tardier, Genève. Canal de Bour- gogne.	Grains, vins, vi- naigres, laines, bois, bétail, chan- vres, moutarde, fers forgés, pro- duits chimiques.	"	15 janv., 1 ^{er} et 10 mars (3 j.), 23 avril. 10 et 24 juin (7 j.), 25 août, 10 nov. (7 j.).	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch. de comm ^{ce} .

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
C. du Nord. SAINT-BRIEUC. (16,355 h.).	Chemin de fer de Paris à Brest, etc.	Fer, bois, morue, beurre, sel, chif- fons.	Accessible pour navires de 400 t ^x .	Tous les mer- credis de mai.	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} .
Creuse. GRÉRET. (5,859 h.).	Chemin de fer de Poitiers à Moulins	Bétail, cochons, beurre, fourrages.	"	4 janvier, 3 mai, 9 août, etc.	Succurs. de la Banque à Aubusson.
Dordogne. PÉRIGUEUX, sur l'Isle (24,169 h.).	Ch. de fer sur Or- léans, Agen, Bor- deaux, Brive, etc.	Porcs, volailles, truffes, vins, noix, marrons, bois, sels, cuirs.	"	6 janvier, 26 et 27 mai, 26 juil., 1 ^{er} merc. de septemb.	Succurs. de la Banque.
Doubs. BESANCON, sur le Doubs (54,404 h.).	Ch. de fer sur Mul- house, Lyon, Gray. Canal de l'Est. Commerce avec la Suisse.	Horlogerie, fers et fontes, bois, fro- mages, chevaux et bestiaux, vins, grains.	Un des marchés régulateurs pour les fers.	6 foires par an (lundis).	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} . Entrepôt réel.
Drôme. VALENCE. (23,220 h.).	Ch. de fer de Lyon- Méditerranée. Valence à Gre- noble. Rhône.	Vins, eaux-de- vie, fruits, huiles, soies, cuirs, pa- piers, toiles pein- tes, ganterie.	"	3 mai, 6 nov., 3 janv., 3 et 4 mars, che- vaux, bétail, soies, etc.	Succurs. de la Banque.
Eure. ÉVREUX. (14,627 h.). Bernay. (7,643 h.). Louviers. (10,973 h.).	Ch. de fer de Pa- ris à Caen, etc. Id. Ch. de fer : Paris à Louviers et Rouen. Eure.	Coutils, grains, fers, cuivres, etc. Bestiaux, che- vaux, laines, cuirs, fers, graines, etc., toiles cretonnes. Draps, toiles, lai- nes, etc.	" " Draps. Pièces de 30 à 35 m. sur 1 ^m , 38 à 1 ^m , 40. Condit. de vente comme à Sedan.	31 janv. 20 avril. 8 juil. (laine) foire fleurie (chev ^x), lundi de la Passion. 24 févr., 23 avr., 4 juil., 29 sept., 11 nov.	Succurs. de la Banque. " "
Eure-&-Loir CHARTRES. (20,468 h.).	Ch. de fer de Pa- ris à Brest.	Grains, volailles, bétail, cuirs.	"	11 mai et 8 sept. (10 j.).	Succurs. de la Banque.
Finistère. <i>Brest</i> (66,628 h.). <i>Morlaix</i> , à 10 kilom. de la mer. (15,183 h.). <i>Landerneau</i> (nav. de 400 à 500 tonn ^x). (8,195 h.).	Ch. de fer de Pa- ris et de Nantes. Canal de Nantes à Brest. Bat. à vap. pour New-York, etc. Comm ^{ce} av. l'Eur- ope du Nord. Ch. de fer de Pa- ris à Brest. Bateaux à vapeur pour le Havre, Brest, etc. Chemin de fer de Brest à Paris et à Nantes.	Bois et matériaux pour la marine. Grains et appro- visionnement ^{ts} , pois- sons, toiles, etc. Beurre, grains, salaisons, grai- ses, cuirs, miel et cire, lin, chanvre, toiles, bière et cidre. Cuirs, toiles, lins et chanvres, ar- doises.	Usages comme à Nantes. Il n'existe d'autres droits de navigat. que ceux de courtage et de pilotage. <i>Etablissement de la marée. 3^h 43'.</i> <i>Etablissement de la marée du port. 5^h 15'.</i> " "	1 ^{er} lundi de chaque mois. 2 ^e samedi de chaque mois. 3 ^e samedi de chaque mois. Foire de la <i>Martyre</i> pour chev ^x , 2 ^e sam. de juillet.	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch. de comm ^{ce} . Entrepôt réel et fictif. Bourse. Ch. de comm ^{ce} . Entrepôt réel et fictif. "

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Gard. NÎMES (63,000 h.), sur le Gard. <i>Beaucaire.</i> (8,777 h.). <i>Alais.</i> (20,893 h.).	Ch. de fer de Tarascon à Cette. Nîmes à Bessèges et à Brioude. Ch. de fer de Tarascon à Cette. Rhône. Canal de Beaucaire. Chemin de fer de Nîmes, etc.	Eaux-de-vie et vins, soies, épicerie en gr., grains et farines, châles, tapis, cuirs, etc. Vins, soies et soieries, draps, cotonnades, cuirs, laines, fruits, huiles. Houilles, fers, cuirs, soies, vins.	" Les effets payables en foire sont présentés le 27 et protestés le 28. "	14 mai, 16 août, 29 sept. Du 15 au 28 juillet. 24 août (8j.).	Succurs. de la Banque. Ch. de comm. " "
Haute-Garonne. TOULOUSE (131,642 h.).	Ch. de fersur Bordeaux, Cette, Paris p ^r Agen ou p ^r Figeac, Foix, Tarbes et Pau, Auch. Canal du Midi, Garonne et canal latéral.	Grains et farines, vins, laines, chevaux, bestiaux, cocons, soies, bois, marbres, draps, chiffons, fers.	"	Lundi de Quasimodo, 24 juin, 24 août, 30 nov. (8 jours).	Succurs. de la Banque. Ch. de comm. Entrepôt des douanes. Bourse.
Gers. AUCH et Condom.	Ch. de fer de Toulouse et d'Agen.	Eaux-de-vie, grains.	"	5 foires ann.	Bourse. Succursale de la Banque.
Gironde. BORDEAUX (215,140 h.), s ^r la Garonne, à 121 kilom. de la mer (3,000 mètres de quai). <i>Établ. de la marée du port,</i> 3 heures. <i>Libourne.</i> (navires de 400 tonneaux).	Ch de fer de Paris à Bordeaux, Lignes du Midi. Garonne et Gironde. Voiliers p ^r toute destination. Bat. à vap. régul. pour le Brésil et la Plata, le Portugal, le Sénégal, l'Angleterre, la Hollande, Hambourg et les ports français. Ch. de fer de Paris à Bordeaux. Isle et Dordogne.	Vins, eaux-de-vie, grains, fruits secs et frais, résines, laines, chevaux, moutons, bétail, bois des Landes, liège (<i>produits du pays</i>). Sucres, cafés, cacao, vanille et aromates, poivres et épices, gommes, graines oléagineuses et arachides, indigo et cochenille, bois de teinture, bois d'ébénisterie, bois du Nord, rhums et tafias, coton, cire, métaux bruts, houilles, laines, peaux brutes, riz, poissons, salpêtre, potasses, guanos, viandes salées, tabacs (<i>art. d'importation</i>). Vins, eaux-de-vie, farines, bétail, chiffons.	<i>Droit de tonnage.</i> 0 ^f ,20 par tonneau de jauge p ^r tout nav. chargé vent de l'étranger. <i>Pilotage.</i> De 35 à 80 fr. suiv. tonnage. <i>Déchargement.</i> 0 ^f ,05 par 100 kil. <i>Magasinage.</i> De 0 ^f ,05 à 0 ^f ,20 par 100 kil. et p ^r mois. <i>Condit. de vente.</i> Au compt ^r ou au terme de 4 mois et 15 j. ou de 90 j., escompte à 6 ou 5 % l'an. <i>Courtage.</i> Pour les marchandises, 1/2 % payé par l'acheteur; pour les vins, 2 % par le vendeur; pour les assurances, 1/8 % de la somme assurée. "	1 ^{er} mars (15 j.), 15 oct. (15 j.), 16 et 17 mai, 1 ^{er} juin, 16 juillet, 16 août, 29 sept. 1 ^{er} juin (2j.). 11 nov. (4j.).	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch. de comm. Entrepôt réel et fictif. Ag ^{tes} des principales compagnies d'assur. Mag. généraux. "

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Hérault. MONTPELLIER (53,258 h.). à 8 kilomètres de la mer. Cette, sur la Méditerranée (28,690 h.). Béziers. (38,227 h.). Bédarieux. (Lodève, Saint-Pons). Pezénas. (7,966 h.).	Ch. de fer de Ta- rascon à Cette. Canal du Lez. Ch. de fer sur Bor- deaux et Nîmes. Vap. p ^r l'Algérie et l'Espagne. Voiliers p ^r la Mé- diterranée, etc. Ch. de fer de Cette à Bordeaux. Ch. de fer de Bé- ziers à Graisses- sac. Ch. de fer d'Agde à Lodève.	Vins, eaux-de- vie, fruits, farines, prod. chimiques, bougies, épicerie, huiles. Vins, eaux-de- vie, grains, laines, peaux brutes, fruits, morue, bois, houilles, sels, sou- fres. Eaux-de-vie et trois-six, cuirs, grains. Laines, draps. Vins, eaux-de-v., esprits, fruits, etc.	" Le port est acces- sible aux bâti- ments tirant 5 mètres. Marché régulat ^r des trois-six. " Marché régulat ^r des eaux-de-vie.	Lundi de Quasimodo, 2 novembre. 25 août (15 j.). " 5 foires ann. Lundi après l'exalt. de la Sainte-Croix (10 jours).	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch. de commec. Entrepôt des douanes. Bourse. Ch. de commec. " " Bourse.
Ille-et-Vil^{le} RENNES (57,177 h.). s ^r la Vilaine. Saint-Malo, sur la Rance. (10,295 h.).	Ch. de fer de Paris à Brest, de Ren- nes à St-Malo et à Savenay. Cal d'Ille et Rance. Armements pour la pêche et l'An- gletterre.	Grains, volailles, bestiaux, beurre, cire et miel, cuirs, lin et chanvre, toiles, fers, draps. Chanvres, lins, laines, peaux, mo- rues, bois, houille.	" Établissement de la marée. 5 ^h 45'.	1 ^{er} de chaque mois. "	Mag. généraux. Succurs. de la Banque. Ch. de commec. Bourse. Ch. de commec. Bourse. Entre- pôt de douanes.
Indre. CHATEAUXROUX (19,442 h.).	Chemin de fer du Centre.	Grains, engrais, bétail, laines, draps.	"	7 septemhre et 3 autres.	Succurs. de la Banque.
Indre- et-Loire. TOURS (48,325 h.). sur la Loire.	Ch. de fer sur Pa- ris par Orléans et par Vendôme, sur Nantes, Bor- deaux, le Mans. Loire, Cher et ca- nal du Berry.	Fruits secs, vins, grains, chanvres, laines, cuirs, cire, draps, soieries, po- terie, librairie.	"	10 mai, 10 août, 30 oct.	Succurs. de la Banque. Ch. de commec. Bourse.
Isère. GRENOBLE (45,426 h.).	Chemin de fer sur Lyon, Chambé- ry, St-Rambert et Valence.	Liqueurs, froma- ges, fers et fontes, ganterie, toiles.	"	22 janv. 16 août, 4 déc. lundi de la sem ^e sainte.	Succurs. de la Banque. Ch. de commec. Bourse.
Jura. LONS- LE-SAUNIER. (11,391 h.). Dôle. (12,924 h.).	Ch. de fer de Lyon à Besançon. Ch. de fer de Dijon à Pontarlier. Canal de l'Est.	Grains, fers, bois, cuirs, bétail, fro- mages. Bétail, grains, fers, meules, fro- mages, vins.	" "	1 ^{er} jeudi de chaque mois (bétail et che- vaux, fourra- ges, bois, etc.) 2 ^e jeudi de chaque mois.	Succurs. de la Banque. "

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Landes. M ^{te} -DE-MARSAN (9,310 h.); <i>Dax</i> , sur l'Adour. (10,250 h.).	Ch. de fer de Morcenx à Tarbes. Midouze (riv.). Ch. de fer sur Pau et Bayonne.	Bois, résines, laines, moutons, chevaux, vins, eaux-de-vie. Bois, résines, bétail, mules, chevaux.	" "	1 ^{er} mardi de carême, 2 ^e mardi de mai, etc. Dern ^r sam. d'août.	Succurs. de la Banque. "
Loir.-&-Cher BLOIS, sur la Loire. (20,515 h.).	Ch. de fer de Paris à Bordeaux.	Eaux-de-vie, vinaigre, bois, volaille, grains.	"	25 août (11 jours).	Bourse. Succurs. de la Banque.
Loire. ST-ÉTIENNE. (126,019 h.).	Ch. de fer sur Paris, Lyon, Le Puy, Montbrison.	Houilles, fers et aciers, armes, coutellerie, rubans, chevaux.	"	25 avril, 25 juin, 9 sept. 2 déc., etc.	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} . Bourse.
H^{te}-Loire. LE PUY. (19,250 h.).	Chemin de fer sur Saint-Étienne et Brioude.	Bétail, grains, porcs, chevaux, dentelles, cuirs, draps, toiles.	"	Rogations (3 j.), t. les sam. de mai à la Saint-Jean.	Succurs. de la Banque.
Loire-Inf^{re}. NANTES, sur la Loire, à 60 kilomètres de la mer. (122,247 h.). Établ. de la marée. 6 h. Profondeur de la Loire aux marées moyennes, 3 ^m 40.	Ch. de fer de Paris à Nantes, Nantes à Brest, à La Roche-s-Yon, etc. Canal de Nantes à Brest. Voiliers p ^r toute destination. Vap. pour Brest, Bordeaux, l'Angleterre, l'Espagne, le Portugal.	Sucres, cafés, cacao, bois de construction, de teinture et d'ébénisterie, cotons, laines, huiles, plomb, poivre, riz, caoutchouc, chanvres, cochenille, cuirs, écailles, rocous, orseille, rhums et tafias, vanille (<i>articles d'importation</i>). Blés, vins, bétail, chevaux, conserves de poissons et autres, savons, etc.	<i>Pilotage en Loire.</i> Jusqu'à 340 t ^r , de 15 ^f , 47 à 82 ^f , 80 suivant la calaison; au-dessus de 340 t ^r , 0 ^f , 20 en plus par tonneau. <i>Droit fixe.</i> Pour les bâtim. chargés au long cours, 12 fr. plus 0 ^f , 50 par tonn. de charg ^t ; pour les caboteurs, 3 fr. pl. 0 ^f , 125 par tonneau de charg ^t à l'entrée et 0 ^f , 25 à la sortie. <i>Décharge, pesage et arrimage.</i> 1 ^f , 50 par 500 kil. <i>Magasinage.</i> Tarifs variables, suivant marchandises. <i>Courtage.</i> 1/4 % pour marchandises des deux parts; 1 % pour assurances payé par l'assuré. <i>Commission et durée.</i> 3 %. <i>Condit. de vente.</i> Comptant ou à 4 mois de terme escomptabl. à 1/2 % par mois, plus 15 jours pour prendre livraison.	1 ^{er} fév. (bestiaux), lendemain d ^e courses, 2 sept. (ch ^z de luxe), et dix autres foires.	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch. de comm ^{ce} . Entrepôt réel et entrep. fictifs Mag. généraux.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEM ^{ts} de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Loire-Inf^{re} (Suite). <i>St-Nazaire,</i> à l'embouch ^{re} de la Loire. (18,300 h.).	Ch. de fer de Nan- tes à St-Nazaire (3 à 5 ^{tes} les 1,000 k). Allèges et bat. (3 à 4 ^{tes} par tonne). Vapeurs pour le Mexique, Antil- les, isthme de Pa- nama, le Portu- gal, l'Espagne, l'Angleterre, etc.	Même commerce que Nantes et mé- mes usages (voir <i>Nantes</i>).	<i>Établ. de la</i> <i>marée. 3^{h.} 45^{m.}</i>	30 avril, 15 septemb., 1 ^{er} vendredi de chaque mois.	Entrepôt.
Loiret. ORLÉANS (52,157 h.), sur la Loire.	Ch. de fer sur Pa- ris, Tours, Vier- zon et Centre. Canal d'Orléans.	Grains, bois, vins, eaux-de-vie, vi- naigre, sucre, sa- fran, bestiaux, fromages, laina- ges, bonneterie, laines.	"	1 ^{er} juin, 15 juil., 18 nov.	Succurs. de la Banque. Entrepôt des douanes. Ch. de comm ^{ce} . Bourse.
Lot. CAHORS, sur le Lot. (13,660 h.).	Ch. de fer de Ca- hors à Libos.	Vins, eaux-de- vie, truffes, huiles de noix.	"	3 janvier, 3 nov., 1 ^{er} du mois.	Succurs. de la Banque.
Lot- et-Garonne AGEN, s ^r la Garonne. (19,503 h.). <i>Marmande.</i>	Ch. de fer sur Paris par Orléans, sur Bordeaux, Tou- louse, Auch, etc. Ch. de fer d'Agén à Bordeaux.	Grains, vins, fruits (prunes et chas- se-las), bétail, volail- les, liège, etc. Fruits, eaux-de- vie, grains, vins, chanvres.	" "	1 ^{er} lundi de juin (8 jours), 15 sept. (3 j.). 21 janvier, 1 ^{er} samedi (mensuel).	Succurs. de la Banque. Mag. généraux. "
Lozère. MENDE. (7,586 h.).	"	Bétail, laines, serges et cadis.	"	15 juin, etc.	Succurs. de la Banque.
Maine- et-Loire. ANGERS (56,846 h.), sur la Maine. <i>Cholet.</i> (14,288 h.). <i>Saumur,</i> sur la Loire. (13,822 h.).	Chemin de fer sur Nantes, Tours, le Mans, Cholet. Ch. de fer sur An- gers. Chemin de fer de Tours à Nantes, Saumur à Poitiers.	Ardoises, vins, grains et graines, légumes secs, fruits, chanvres, lins, laines, cuirs, toiles, fils de lin, etc., lainages. Toiles, bestiaux, porcs, moutons. Vins, eaux-de- vie, chanvres, pru- neaux, cuirs.	" " "	Foire de 8 j. le lendemain de la St-Martin et de la Fête-Dieu. 1 ^{er} samedi du mois. "	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch. de comm ^{ce} . " "
Manche. SAINT-LÔ, sur la Vire. (9,706 h.). <i>Cherbourg,</i> sur la Manche. (37,186 h.).	Ch. de fer de Lison à Saint-Lô. Ch. de fer de Pa- ris à Cherbourg. Relat. av. l'Angle- terre et l'Europe du Nord.	Bestiaux, che- vaux, volailles, cire, miel, beurre, cuirs, draps, cou- tils, etc. Bois, sels, grains, bestiaux, produits chimiques, appro- visionnement pour la marine.	" <i>Établ. de la marée</i> <i>du port de com-</i> <i>merce. 7^{h.} 43'.</i>	25 janv., etc. 27 janvier.	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} . Bourse. Entrepôt réel et fictif.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Manche (Suite). <i>Granville</i> , sur la Manche (12,527 h.). <i>Coutances</i> . (8,008 h.).	Ch. de fer de Pa- ris à Granville. Armements pour la pêche, etc. »	Grains, cidre, sels, soude, produits de la pêche, huîtres, beurre. Grains, beurre, volailles, chevaux, bestiaux, cire, lin, colza, etc.	<i>Droit de halage</i> . 2 fr. par navire. <i>Etablissement de</i> <i>la marée</i> . 6 ^h 15'. »	» 30 septemb. et veille des Rameaux.	Ch. de comm ^{ce} . Entrepôt des douanes. »
Marne . <i>CHALONS</i> , sur la Marne. (20,236 h.). <i>Reims</i> . (81,328 h.). <i>Épernay</i> , sur la Marne. (15,506 h.).	Ch. de fer de l'Est. Chemin de fer sur Épernay, Laon, Soissons, Méziè- res, Châlons. Canal de l'Aisne à la Marne. Ch. de fer de l'Est.	Grains, chanvre, vins, laines, osiers. Vins, laines, épi- cerie et confiserie, fils et tissus de laine, mérinos, fla- nelle. Vins, chevaux, bétail, chanvre et vannerie.	» <i>Mérinos écrus</i> . 30 jours sans esc. <i>Mérinos écossais</i> , châles, etc. 30 j. et 6 %. <i>Flanelles</i> . 30 j. et 10 %. <i>Burnous, panta-</i> <i>lons</i> . 30 j. et 15 %. »	1 ^{er} août, 1 ^{er} samedi de ca- rême, etc. 1 ^{er} et 3 ^e jeudi de juin, juil., août (laines), 23 juillet, 7 janvier. 14 septemb. (corderie et vannerie).	» Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} . Bourse. »
H^{te}-Marne <i>CHAUMONT</i> , sur la Marne (9,226 h.). <i>Langres</i> (10,376 h.). <i>Saint-Dizier</i> , sur la Marne (12,754 h.).	Ch. de fer de Pa- ris à Mulhouse. <i>Id.</i> Ch. de fer de Chau- mont à Blesmes.	Fers, Cuirs, toiles, ganterie, bonne- terie. Coutellerie, fers. Fers, bois, grains.	» » Marché régular pour les fers.	7 foires an- nuelles. 17 fév. (8 j.). 1 ^{er} août (<i>Id.</i>). 3 mai, etc.	Succurs. de la Banque. » Ch. de comm ^{ce} .
Mayenne . <i>LAVAL</i> , s ^r la Mayenne. (27,107 h.). <i>Mayenne</i> , s ^r la Mayenne. (10,098 h.).	Chemin de fer de Paris à Brest. Chemin de fer sur Laval.	Grains, bois, lai- nes, fers, fils de coton, outils, toi- les. Grains, bestiaux, laines, fils, toiles.	<i>Tissus</i> . 2 % d'es- compte et 30 jours de terme. »	9 septembre. 2 janv., ven- dredi après la Passion, 22 juillet.	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} . »
Meurthe- et-Moselle . <i>NANCY</i> , s ^r la Meurthe (66,306 h.).	Ch. de fer sur Pa- ris, Strasbourg, Metz, Épinal. Canal de la Marne au Rhin.	Grains, houblon, fleurs, bois, mer- cerie, broderies, chapeaux de pail- le, draps, fils, chif- fons, papiers.	»	20 mai (20 jours).	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} . Bourse.
Meuse <i>BAR-LE-DUC</i> (16,306 h.)	Ch. de fer de Pa- ris à Strasbourg. Canal de la Marne au Rhin.	Grains, vins, cuirs, laines, bes- tiaux, confiserie, fils et tissus de coton.	»	Jeu di après (l'Ascension 20 jours).	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} .
Morbihan . <i>VANNES</i> , sur le golfe du Morbihan. (17,946 h.).	Chemin de fer de Nantes à Brest.	Grains, bestiaux, cuirs, chanvres, sels, fers, bois du Nord, vins et eaux- de-vie.	<i>Etablissement de</i> <i>la marée</i> . 5 ^h 45'.	21 mars, 22 août.	Bourse. Entrepôt réel et fictif.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Morbihan (suite). <i>Lorient</i> (35,165 h.), sur le Scorff. <i>Auray</i> . (4,633 h.).	Chemin de fer de Nantes à Brest. Relat. av. l'Angle- terre et l'Europe du Nord. Chemin de fer de Nantes à Brest.	Sardines, bois, grains, spiritueux, approvisionnement pour la marine. Grains, beurre, cire, fruits, bes- tiaux, chevaux.	<i>Établissement de la marée. 3^h 40'.</i> "	Rameaux (15 jours). 16 octobre au 19 nov.	Ch. de commce. Bourse. Entrepôt réel et fictif. Succurs. de la Banque.
Nièvre. NEVERS, sur la Loire. (22,704 h.). <i>Clamecy</i> , sur l'Yonne. (5,432 h.). <i>Château- Chinon</i> . sur l'Yonne (2,668 h.).	Chemin de fer sur Bourges, Cha- gny, Paris, Mou- lins. Chemin de fer sur Auxerre et Ne- vers.	Produits métal- lurgiques, fâlen- ces, bois, bétail. Bois, charbons, vins, bestiaux.	" "	11 janv. et 8 autres foires. 1 ^{er} sam. de chaque mois.	Succurs. de la Banque. Bourse. "
Nord. <i>LILLE</i> (162,735 h.) <i>Roubaix</i> (83,661 h.). <i>Tourcoing</i> (48,644 h.). <i>Valenciennes</i> , sur l'Escaut. (26,083 h.).	Ch. de fer de Pa- ris à Lille, réseau du Nord. Canx de la Deule et de la Sensée. Ch. de fer du Nord. Canal de Roubaix. Ch. de fer du Nord. Ch. de fer du Nord.	Grains, chanvres, lins, graines oléa- gineuses, fourra- ges, betteraves, bestiaux, chevaux, bois, laines, su- cres, alcools, fils et tissus de lin, laine, coton. Tul- les et dentelles, huiles, produits chimiques, machi- nes et métallurgie. Fils et tissus de laine et de coton mêlés. Laines, fils et tis- sus de laine, lin, coton. Houilles, métal- lurgie, batistes, dentelles, verre- rie, chicorée, su- cres, alcools.	<i>Courtage. De gré à gré. Commission. De 2 à 4 %.</i> <i>Cotons filés. 30 j. et 13 % d'esc^{te}. Laines peignées. Comptant, fin de mois et 7 %. Laines filées. Id. et 4 %. Tissus nouveau- tés. 30 jours, 7 %. Gilets. Id. et 10 %.</i> " "	26 août (15 jours). 1 ^{er} diman ^{che} de septemb. 1 ^{er} jeudi de mars, juin, juillet, sept., décembre. 15 au 25 sept.	Succurs. de la Banque et des grandes Socié- tés de crédit. Ch. de commce. Bourse. Entrepôt des douanes. Mag. généraux. Succurs. de la Banque. Ch. de commce. Entrepôt des douanes. Ch. de commce. Entrepôt des douanes. Succurs. de la Banque. Ch. de commce. Bourse. Mag. généraux. Entrepôt des douanes.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENT de crédit et de commerce Docks, Magas généraux, etc.
Nord (Suite). <i>Dunkerque</i> , (35,071 h.), sur la mer du Nord, le canal de Furnes et l'Aa.	Ch. de fer du Nord. Voiliers p ^r le nord de l'Europe, Es- pagne, etc. Vap. p ^r l'Angle- terre, la Russie, Pays-Bas, Bel- gique.	Lins, chanvres, bois, graines oléa- gineuses, céréales, métaux, laines, produits de la pê- che, etc.	<i>Tonnage</i> . 0 ^f , 12 p ^r tonneau (cabot ^{rs} exceptés). <i>Mesurage</i> . 0 ^f , 04 à 0 ^f , 80. par hectol. ou mètre cube. <i>Pesage</i> . De 0 ^f , 50 à 1 fr. par tonne. Usages du Havre. <i>Établissement de la marée</i> . 12 ^h 13'. Lins à 30 j. esc. 2 ^o / _o . Sucres à 15 j. ou au comptant, esc. 1/4 ^o / _o . Alcools à 30 j., esc. 2 ^o / _o .	1 ^{er} janvier et 24 juin.	Succurs. de Banque. Ch. de comm ^{ce} Bourse. Entrepôt de douanes. Mag. généraux
<i>Douai</i> , sur la Scarpe. (27,000 h.).	Ch. de fer du Nord. Can ^l de la Sensée.	Lins, sucres, toi- les, grains, cuirs, dentelles, prod ^{ts} métallurgiques, alcools,		1 ^{er} oct. (15 j.) et 22 de ch. mois.	Bourse. Mag. généraux
Oise. BRAUVAIS. (16,600 h.).	Ch. de fer de Pa- ris à Beauvais par Creil.	Tissus de laine, draps, tapis, toiles, broserie.	"	1 ^{er} samedi du mois.	Succurs. de l Banque.
Orne. ALENÇON, sur l'Orne. (16,615 h.).	Ch. de fer du Mans à Caen.	Grains, bétail, chevaux, dentel- les, toiles, cuis.	"	3 février (15 jours), etc.	Succ. de la Ban que à Flers.
Pas-de-Cal. ARRAS, sur la Scarpe. (26,764 h.).	Ch. de fer du Nord.	Grains et avoi- nes, betteraves, colza, huiles, su- cres, houilles.	•	10 avril.	Succurs. de l Banque. Ch. de comm ^{ce} Bourse.
<i>Calais</i> . (12,573 h.). <i>Saint-Pierre- les-Calais</i> (25,583 h.).	Ch. de fer du Nord. Vapeurs p ^r l'An- gleterre. Relat. avec l'Ea- rope du Nord.	Bois, houilles, fontes, laines, lin, sels, grains, cuirs, etc.	<i>Établissement de la marée</i> . 11 ^h 35'. <i>Pilotage</i> . 0 ^f , 25 p ^r tonneau. Pas de droit de quai ni de bassin. 8 à 15 jours de planche.	22 janvier et 22 juillet.	Ch. de comm ^{ce} Bourse. Entrepôt des douanes.
<i>Boulogne</i> , sur le Pas-de-Calais. (40,075 h.).	Ch. de fer du Nord. Canal de St-Omer.	Laines, grains, vins, houilles, pa- pier.	"	29 sept. et 1 ^{er} jeudi ap. le carnaval.	Ch. de comm ^{ce} Bourse.
	Ch. de fer du Nord. Vapeurs p ^r l'An- gleterre. Relat. avec l'Ea- rope du Nord.	Chevaux, houil- les, fers, marbres, ciments, bois du Nord, laines, lin, soies, métaux ou- vrés, etc., produits de la pêche.	<i>Établissement de la marée</i> . 11 ^h 26'. Pas de droits spé- ciaux. De 5 à 15 j. de planche, suiv. tonnage et car- gaison.	5 août, 11 novembre.	Ch. de comm ^{ce} Bourse. Entrep ^t général.
Puy- de-Dôme. CL ^t -FERRAND (41,772 h.).	Chemin de fer de Clermont à Paris par Nevers, etc.	Grains, fruits, vins, chanvres, bé- tail, chevaux, fro- mages, beurres, cuirs, draps, toiles, pâtes alimentai- res, caoutchouc.	"	9 mai, 16 août, marchés aux bestiaux, chev ^x , mou- tons, porcs, à Montferrand.	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch. de comm ^{ce} .

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Puy-de-Dôme (Suite). <i>Thiers.</i> (16,343 h.). <i>Issoire.</i> (6,250 h.).	Chemin de fer sur Brioude et Cler- mont.	Coutellerie et pa- peterie. Bestiaux, cuirs, vins, huiles de noix, laines, fruits.	" "	Marchés aux veaux et aux moutons à <i>Rochefort</i> et <i>Champeix.</i>	Ch. de commc. "
Basses- Pyrénées. PAU. (28,908 h.). <i>Bayonne,</i> sur l'Adour, 8 kilomètres de la mer. (27,416 h.).	Ch. de fer de Pau à Tarbes et à Bayonne. Ch. de fer du Midi. Relat. avec l'Es- pagne, l'Angle- terre, l'Amérique du Sud. Vap. pr l'Espagne,	Toiles, chevaux, bestiaux, vins, bois, mulets, jam- bons. Laines, eaux-de- vie, vins, peaux brutes, toiles, cho- colats, liqueurs, jambons, denrées coloniales.	" <i>Pilotage.</i> 23 à 26 fr. (au-dessus de 80 tonneaux). Usages de Bor- deaux.	11 nov., 20 juin, 1 ^{er} lundi de carême. "	" Succurs. de la Banque. Ch. de commc. Bourse. Entrepôt des douanes.
Hautes- Pyrénées. TARBES, sur l'Adour. (21,293 h.).	Ch. de fer sur Tou- louse, Pau, Mont- de-Marsan.	Bestiaux, che- vaux, grains, bois, fers, cuirs.	"	En août, pendant les coursées.	Succurs. de la Banque.
Pyrénées- orientales. PERPIGNAN. (28,353 h.).	Ch. de fer du Midi (Narbonne à Per- pignan).	Vins, eaux-de- vie, laines, fers, cuirs, huiles, lié- ges, miel, bétail, primeurs.	"	17 janvier, 15 mai, 11 no- vembre.	Succurs. de la Banque. Bourse.
<i>Rivesaltes</i> (6,329 h.).	Ch. de fer de Nar- bonne à Perpi- gnan.	Eaux-de-vie, vins, futailles, ver- rerie.	"	"	"
<i>Collioure,</i> sur la Médit- erranée (3,585 h.).	Ch. de fer de Per- pignan à Barce- lone.	Vins, sardines et anchois, pri- meurs, bouchons, tonnellerie.	Le port n'est guère accessible aux bâtiments de plus de 60 ton- neaux.	"	"
Aut-Rhin BELFORT (15,175 h.).	Lig. de Mulhouse, Besançon, etc. Canal de l'Est.	Bestiaux, che- vaux, porcs, mou- tons, chèvres.	"	1 ^{er} lundi du mois.	Succurs. de la Banque. Bourse Entrepôt des douanes. Agences et commissariat d'émigration.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Rhône. LYON (342,815 h.), sur le Rhône et la Saône.	Chemin de fer de Paris à Lyon par Dijon ou par Ne- vers. Lyon à Marseille. — à Mulhouse. — à Genève. — à Chambéry et Turin. — à Grenoble. — au Puy par St-Etienne. Bateaux à vapeur de la Saône et du Rhône.	<i>Soies</i> , grains et farines, houilles, charbons de bois, fromages, mar- rons, huiles de noix et de colza, cuirs et peaux, cotons, plâtre, épicerie et dro- guerie, bière, li- queurs, vins; <i>soie- ries</i> de toute esp., passementerie, machines et mé- caniques, cuivres et fontes, bronzes, bijouterie, bou- tons, meubles, chapellerie, pro- duits chimiques, chocolats, char- cuterie.	<i>Soies et soieries.</i> Au comptant dans le mois d'achat, escpte 13 %, ou à 90 j. Escpte 11 %. <i>Courtage pour les marchands</i> 1/20 % des deux parts. <i>Courtage pour les soies</i> 3/4 % de l'acheteur, à dé- battre avec le ven- deur.	Halle aux blés (2 fois p. semaine), marché aux best ^x (heb- domadaire), foire du 24 au 26 juin, pour instruments aratoires, verrerie, poterie, etc.	Succurs. de la Banque. Créd. lyonnais Ch. de comm ^{ce} Mag. général des soies. Société de ga- rantie contre le piquage d'on- ce. Mag. généraux de Vaise. Entrepôt des douanes. Bourse.
<i>Givors</i> , sur le Rhône. (11,910 h.). <i>Villefranche</i> , sur la Saône, et <i>Tarare</i> .	Ch. de fer de Lyon à Saint-Etienne. Canal de Givors. Ch. de fer de Lyon à Paris.	Charbons de ter- re, coke. Toiles, cotonna- des, chanvres, bes- tiaux, vins. Mousselines et broderies.	 " <i>Art. de Tarare.</i> 90 j. sans escpte ou 2 % et 30 j.	10 avril, 1 ^{er} octobre. 15 et 16 mars.	Ch. de comm ^{ce}
H^{te}-Saône. VESOUL. (9,206 h.). <i>Gray</i> , sur la Saône. (7,401 h.).	Lig. de Mulhouse, embr. sur Gray. Ch. de fer sur Ve- soul, Besançon, Dijon, Langres.	Bestiaux, che- vaux, cuirs, vins, légumes, grains. Grains et farines, fers, bois, vins, denrées colonia- les, chapeaux de paille, bétail, che- vaux.	 " Marché régulat ^r pour les grains et farines.	17 avr. (8j.), 1 ^{rs} les jeudis de carême. 8 janv., mars, mai, juillet, sept. nov.	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce}
Saône- et-Loire. MACON, sur la Saône. (17,570 h.). <i>Châlon- sur-Saône</i> . (20,895 h.).	Ch. de fer sur Pa- ris, Lyon, Ge- nève. Ch. de fer de Pa- ris à Lyon. Canal du Centre.	Vins, merrain, bois, charbons de bois, bestiaux. Vins, grains et farines, bois, chif- fons, etc.	 " "	20 mai, 10 août, 29 sept., 2 nov. 11 févr., etc.	Ch. de comm ^{ce} Ch. de comm ^{ce} Bourse. Succurs. de la Banque.
Sarthe. LE MANS (50,175 h.), sur la Sarthe.	Ch. de fer de Pa- ris à Brest, embr. sur Tours, An- gers, Alençon.	Grains, chanvres, vins, bestiaux, vo- lailles, fruits, toi- les, chiffons.	 "	3 nov., jeu. de la mi-carême, mardi de la Pentecôte, 4 ^e vend. d'avril.	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce} Bourse.
Savoie. CHAMBERY. (18,545 h.).	Chemin de fer sur Lyon et Grenoble (ligne d'Italie).	Grains, fruits, bétail, savons, cuirs.	 "	16 févr., 16 avr., 16 août, 16 novembre.	Succurs. de la Banque. Ch. de comm ^{ce}

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
H^{te}-Savoie. ANNECY. (10,976 h.).	Chemin de fer sur Chambéry.	Bestiaux, bois, vins, farines, fers, cuirs.	"	1 ^{er} juillet, 30 novembre.	Succurs. de la Banque.
Seine. PARIS (1,988,806 h.).	Centre du réseau des chem. de fer français, Nord, Est, Lyon-Médit., Orléans et Centre, Ouest, Chemin de fer de Ceinture. Centre du réseau des routes nationales et des lignes télégraphiques. Seine (port St-Nicolas, Bercy, etc.) Marne (Charenton). Can ^x de l'Ourcq, Saint-Denis, etc. (p ^t de la Villette).	Grains et farines, avoines, fourrages, bestiaux, chevaux, moutons, laines, cuirs et peaux, suifs et graisses, fruits, viandes, poissons, vins et eaux-de-vie, et en général toutes les denrées de consommation. Huiles de colza, sucres, trois-six, bois, charbons, houille et coke, métaux, et en général toutes les matières premières et tous les produits manufacturés, spécialement les articles de Paris.	Termes, tares et escompte. (Voir le <i>Dictionnaire des Marchandises.</i>)	Halles cent. Halle aux blés. Halle aux cuirs. Marché de Bercy, entrepôt général des vins. Marchés aux best ^x , etc., à la Villette.	Banque de France. Comptoir d'escompte. Société génér. pour favoriser le commerce et l'industrie. Société des dépôts et comptes courants. Crédit Foncier. Crédit industriel et commercial, etc. Assurances maritimes et autres. Docks de St-Ouen. Mag. généraux et entrepôts. Ch. de comm ^c . Bourse.
Seine-et-Marne. MELUN, sur la Seine. (11,241 h.). Coulommiers. (5,420 h.). Fontainebleau (11,653 h.). Meaux, sur la Marne. (11,739 h.). Provins. (7,593 h.).	Ch. de fer de Lyon. Embr. des lignes de l'Est. Ch. de fer de Lyon. Ch. de fer de l'Est. Embr. des chem. de fer de l'Est.	Grains, bestiaux, vins, bois, plâtre, faïences. Laines, fourrages, bétail, fromages de Brie. Vins, chasselas, bois, grès, volailles. Grains et farines, fromages de Brie, laines, bestiaux et moutons. Grains, laines, chevaux et bestiaux.	" " " " "	24 et 25 juin, 11 novembre. 10 et 11 oct. 26 novembre et lendemain de la Trinité (3 jours). 15 mai, 12 novembre. 24 juin, 11 sept., 11 nov.	" " " Succurs. de la Banque. "
Seine-et-Oise. VERSAILLES. (49,847 h.). Étampes. (7,840 h.). Lambouillet. (4,750 h.).	Chemins de fer de l'Ouest. Chem. de fer d'Orléans. Chemin de fer de Paris à Brest.	Chevaux et bétail, fourrages, fruits et légumes. Grains et farines, laines, légumes, grès et plâtre. Grains, laines, bois, bestiaux.	Marché aux porcs à St-Germain-en-Laye. " "	1 ^{er} mai, 25 août, 9 oct. 2 sept., 29 sept., 15 nov. Lundi de Quasimodo.	Succursale de la Banque. Mag. généraux. "

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs, RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Seine-Inférieure. ROUEN (104,903 h.), sur la Seine, à 120 kil. de la Manche.	Ch. de fer de Paris à Rouen, de Rouen au Havre, Dieppe, Amiens, etc. Seine. Voiliers pr l'Angleterre, Europe du Nord, Espagne, Algérie, Afrique occidentale, les Indes. Vapeurs pour le Havre, Paris, Caen, etc.	Coton, laines, lin et chanvre, graines oléagineuses, fruits, bestiaux et chevaux, bois de teinture, houilles, métaux, denrées coloniales, sucres, huiles, alcools, fils et tissus de coton, calicots, indiennes, rouenneries, toiles, prod. chimiques, machines et mécaniques.	<i>Remorg.</i> Du Havre à Rouen, 3 fr. le tonn.; de Rouen à Paris, 31,50. <i>Frêt de Rouen à Paris.</i> 8 fr. par t ^{re} . <i>Courtage.</i> 1/4 % des deux parts. <i>Condit. de vente.</i> 30 j. et 3 % pour toutes marchand, sauf les rouenneries qui se vendent avec 5 % d'es-compte, comptant dans le mois, indiennes 3 %, etc. <i>Droit de tonnage.</i> 0f,75 par tonneau. <i>Remorg. du port.</i> 60 à 350 fr. suiv. tonnage.	20 févr. (15 jours), chevaux et bestiaux, etc., foire de St-Romain (1 ^{tes} marchand ^{es}).	Succurs. de la Banque. Bourse. Entrepôt des douanes. Mag. généraux. Ch. de comm ^{ce} .
Le Havre (92,068 h.), 8 bassins à flot, 10,200 mètres de quai), etabl. de la marée. 9 ^h 53 ^m .	Ch. de fer de Paris au Havre. Seine Voiliers pr toute destination. Bat. à vap. régul. pr l'Angleterre, la Belgique, la Hollande, les p ^{ts} allemands de la mer du Nord, les ports de la Baltique, l'Espagne, le Portugal, l'Amérique du Nord et du Sud et les principaux ports de France.	Cotons, cafés, peaux brutes, sucres, tabacs, bois de teinture, construction et ébénisterie, indigos, cochenille, curcuma, huiles végétales et minérales, potasses, salpêtre, graisses, cuirs, laines et poils, poivres et épices, cachou, thés, cacao, plantes médicinales, gommés, baumes et résines, cire, plumes de parrure, riz, graines oléagineuses, grains et farines, avoines, fécules, lin et chanvre, métaux, guano, spiritueux, prod. chimiques, toiles à voiles et corderie.	<i>Pilotage.</i> 0f,26 pr tonneau à l'entrée, moitié à la sortie. <i>Ouvert. des bas-sins.</i> 7f,50. <i>Rapport de mer.</i> 9f,30 par navire. <i>Courtage marit.</i> 0f,50 par tonneau de charg ^t à l'entr., moitié à la sortie. <i>Commiss. et du-croire.</i> 3 %. <i>Courtage.</i> Pr les marchand. 1/4 % des deux parts, pr les assur. 7 1/2 % de la prime. <i>Condit. de vente.</i> Au compt. sous es-compte de 1/2 % par mois, ou au terme de 4 mois et 15 j. (les 15 j. en temps), 3 mois et 15 j. (cafés, épices) 2 m. et 15 j. (blés, huiles de lin).		Succurs. de la Banque. Crédit havrais. Succursales des grandes sociétés de crédit. Ch. de comm ^{ce} . Assurances maritimes et autres. Compagnie des docks du Havre. Agences et commissariat d'émigration. Entrepôt réel et fictif.
Elbeuf, sur la Seine. (22,213 h.).	Chemin de fer de Rouen à Caen par Bernay.	Laines, draps, nouveautés, fils de laine, artiel. d'Elbeuf.	Voir <i>Louviers</i> .	1 ^{er} septemb. et 10 juillet.	Ch. de comm ^{ce} .
Dieppe, sur la Manche (navires de 1,500 tonn ^{es}). (20,333 h.).	Ch. de fer de Rouen à Dieppe et de Paris à Dieppe. Vap. pr l'Angleterre. Relat. av. le nord de l'Europe, les États-Unis, l'Espagne. Grande pêche.	Bois du Nord, prod. de la pêche, huîtres, chanvres, graines oléagineuses, fers, dentelles, objets en ivoire.	Établissement de la marée. 11 ^h 8 ^m .	16 août, 1 ^{er} décembre.	Ch. de comm ^{ce} . Bourse. Entrepôt des douanes. Mag. généraux.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTERIEUR ET EXTERIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Seine-Inf^{re} (Suite). <i>Fécamp.</i> sur la Manche. (12,684 h.).	Chemin de fer de Rouen à Fécamp. Armements p ^r la grande pêche et le nord de l'Europe.	Grains, beurres sales, bois du N ^d , prod. de la pêche.	<i>Etablissement de la marine.</i> 9h-45'.	Vendredi avant la Trinité (4 j.).	Ch. de commec. Entrepôt des douanes
Deux- Sèvres. NIORT, sur la Sèvre (20,923 h.).	Ch. de fer de Poi- tiers à La Ro- chelle, de Niort à Angers.	Grains, laines, cuirs, chevaux, mulets, légumes, vins, cordonnerie, ganterie, etc.	"	6 février, 7 mai, 30 no- vembre.	Succurs. de la Banque. Bourse.
Somme. AMIENS (66,896 h.). sur la Somme.	Ch. de fer du Nord. Embr. d'Amiens à Rouen. Can. de la Somme.	Laines, poils de chèvre, grains, bestiaux, tourbes, vins, sels, bois, épicerie et dro- guerie, articles d'Amiens, toiles, tapis, étoffes mé- langées, etc.	"	21 juin (20 jours).	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch. de commec. Entrepôt des douanes.
<i>Abbeville,</i> sur la Somme (nav. de 150 à 200 tonn ^{es}).	Ch. de fer d'A- miens à Boulogne. Cabotage et relat. av. l'Angleterre et l'Europe du Nord.	Grains, toiles, fils de lin, tapis, draps, serrurerie, etc.	"	22 juillet (20 jours).	Ch. de commec. Bourse. Entrepôt des douanes.
Tarn. ALBY, sur le Tarn. (19,169 h.).	Ch. de fer de Tou- louse à Alby.	Blé, vins, fruits, be ail, houilles, toiles, gr ^{es} four- rages.	"	17 janvier (bétail) et 8 autres (fro- ment!).	Bourse.
<i>Castres.</i> (25,866 h.).	Embr. sur la ligne de Toulouse à Cette.	Laines, draps fins et communs, pa- piers.	"	10 juin (8 j.), 1 ^{er} samedi du mois.	Succurs. de la Banque. Bourse.
Tarn- et-Garonne MONTAUBAN, sur le Tarn. (26,952 h.). <i>Moissac.</i> (9,137 h.).	Ch. de fer de Bor- deaux à Cette. Embranchement sur le Centre. Ch. de fer de Bor- deaux à Cette.	Grains et farines, bétail, toiles et d'aperie. Farines, vins, lai- nes et bétail.	"	19 mars, 26 juillet, 13 oc- tobre. Lundi saint, 25 juin, etc.	Succurs. de la Banque. Bourse. "
Var. <i>Toulon</i> (73,509 h.). sur la Méditerranée.	Chemin de fer de Marseille à Nice. Relat. av. l'Alge- rie, Italie, Le- vant, Espagne.	Vins, fruits, hui- les, grains, liège, bois, approvision- nements de la ma- rine.	"	"	Ch. de commec. Bourse Succurs. de la Banque. Entrepôt des douanes.
Vaucluse. AVIGNON (38,000 h.). sur le Rhône.	Chemin de fer de Lyon-Méditerr. Vap. du Rhône.	Soies et soieries, garances, vins, huiles, grains, cuirs, chaudron- nerie, fruits, lé- gumes, bétail.	"	24 février, 6 mai, 14 septembre 30 novembre.	Succ. rs. de la Banque Ch. de commec Bourse. Entrepôt et magas. général.
Vendée. <i>La Roche-sur- Yon</i> (9,755 h.).	Ch. de fer sur Nan- tes, la Rochelle, Tours, les Sables, Niort à Angers.	Grains, Chanvres, bois, lins, toiles, bétail, chiens.	"	2 ^e lundi du mois.	Succurs. de la Banque.

PRINCIPALES PLACES DE COMMERCE ET PRINCIPALES FOIRES.

COMMERCE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

DÉPARTEMENTS et VILLES.	VOIES de COMMUNICATION.	OBJETS DU COMMERCE.	USAGES COMMERCIAUX et Tarifs. RENSEIGNEMENTS DIVERS.	FOIRES.	ÉTABLISSEMENTS de crédit et de commerce, Docks, Magasins généraux, etc.
Vienne. POITIERS (33,253 h.). <i>Châtellerault.</i> sur la Vienne. (18,053 h.).	Chemin de fer de Bordeaux. Embranch. sur la Rochelle et les lignes du centre. Chemin de fer de Bordeaux.	Bétail, ânes et mulets, fromages, grains, graines fourragères, lai- nes, vins, cuirs. Grains, fruits et légumes, vins, ré- sine, bois, coutel- lerie.	" "	16 mai, mi- carême, etc. 1 ^{er} jeudi du mois.	Succurs. de la Banque. Bourse
H^{te}.-Vienne LIMOGES. (59,000 h.).	Chemin de fer du Centre.	Bétail, chevaux, porcs, laines, por- celaine, draps, li- brairie.	"	1 ^{er} avril et 22 mai, etc.	Succurs. de la Banque. Bourse. Ch de commce.
Vosges. ÉPINAL. (14,894 h.). <i>Mirecourt.</i> (5,266 h.).	Ch. de fer de Ve- soul à Nancy. "	Chevaux, bes- taux, bois, vins, toiles, grains, pa- pier. Vins, grains, mou- tons, lutherie.	" "	1 ^{er} et 3 ^e mer- credis du mois. 2 ^e lundi du mois.	Docks et mag ^s . Succurs. de la Banque. "
Yonne. AUXERRE. (16,239 h.).	Chemin de fer de Lyon (embr.). Yonne.	Bois, vins, grains, bestiaux, fourra- ges, chanvres, lai- nes, tan, charbons.	"	22 juillet et 1 ^{er} lundi de chaque mois.	Succurs. de la Banque.

COMMERCE EXTÉRIEUR DE LA FRANCE.

Progrès des échanges. — Le commerce extérieur de la France a nécessairement suivi la marche progressive de notre agriculture et de notre industrie. Le chiffre de nos échanges qui, en 1826, ne dépassait pas 4 milliard 120 millions, et qui, de 1846 à 1856, s'élevait en moyenne à 3 milliards 436 millions, atteignait en 1865 7 milliards et demi, en 1875 plus de 9 milliards.

L'une des causes de cette rapide extension est la révolution inaugurée dans notre législation internationale par le traité de commerce anglo-français de 1860. Aux prohibitions et aux droits protecteurs qui fermaient le marché français à la concurrence étrangère ont succédé les principes de la liberté commerciale : suppression des prohibitions; libre importation ou dégrèvement des matières premières; abolition des droits de transit, de l'échelle mobile des céréales, des droits protecteurs supérieurs à 25 pour 100 de la valeur, des droits de tonnage perçus sur les navires étrangers, du pacte colonial, etc. (Voir, pour les Traités de commerce, page 377).

Valeur des échanges. — On divise d'ordinaire le commerce extérieur en *commerce général*, qui comprend toutes les marchandises importées ou exportées, et *commerce spécial* qui ne comprend que les marchandises d'origine

françaises ou destinées à être consommées en France, ou enfin devenues nationales par l'acquittement des droits de douane.

Les tableaux suivants donnent une idée de l'ensemble de nos échanges en 1875, année moyenne de la période, qui s'étend de 1872 à 1877 ¹.

MOUVEMENT DU COMMERCE (valeur en millions de francs).

PAR PAYS DE PROVENANCE ET DE DESTINATION.

NOM DES PAYS	EXPORTATION DE FRANCE.		IMPORTATION EN FRANCE.		TOTAL du commerce spécial.	TOTAL en 1865 (commerce spécial).
	Commerce général.	Spécial.	Commerce général.	Spécial.		
Angleterre.	1,310	1,074	752	626	1,700	1,644
Belgique.	561	527	495	439	966	562
Zollverein.	466	427	450	349	776	420
Italie.	348	218	410	322	541	526
États-Unis.	360	264	195	190	454	157 ¹
Suisse.	394	315	329	93	408	321
Algérie.	168	146	112	108	254	206
Russie.	57	47	238	196	243	123
Espagne.	219	140	118	94	234	211
Rio de la Plata.	113	89	137	130	229	158
Turquie.	109	75	143	122	198	198
Indes anglaises.	20	8	149	129	137	92
Brésil.	92	73	104	50	123	126
Chine et Japon.	40	14	168	104	118	35
Suède et Norvège.	26	24	69	67	91	82
Pays-Bas.	57	50	33	33	83	59
Egypte.	109	42	42	36	78	139

NATURE DES MARCHANDISES.

IMPORTATION. — (4,462 millions, dont 3,537 pour le Commerce spécial.)

I. — MATIÈRES PREMIÈRES.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (Id.)	PROVENANCES.	PLACES D'IMPORTATION.
Soies.	405	330	Entrepôts anglais. Turquie et Perse. Chine et Japon. Suisse et Italie.	Lyon, Marseille, Paris.
Cotons.	233	221	Entrepôts anglais. Égypte et Levant. Indes anglaises États-Unis. Bré- sil, etc.	Le Havre, Mar- seille, Nantes, Bor- deaux.

1. L'année 1865 est une année anormale pour le commerce des États-Unis : la guerre de sécession durait encore.

GÉOGRAPHIE ET STATISTIQUE COMMERCIALES.

NATURE DES MARCHANDISES (SUITE).

I. — MATIÈRES PREMIÈRES.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL (Valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (Id.)	PROVENANCES.	PLACES D'IMPORTATION.
Laines.	333	326	Russie, La Plata et Uruguay, Brésil, Ansisraie. Entre- pôts anglais, États barbaresques et Lev- ant, Zollverein.	Le Havre, Mar- seille, Paris, Nancy, Lille.
Bois communs et exotiques.	172	171	États scandinava- ves, Russie, Autri- che et Levant, Zoll- verein, Suisse, An- tilles, Amérique centrale et méridio- nale, Entrepôts an- glais.	Paris, Le Havre, Nantes, Bordeaux, Marseille, Dunker- que.
Houilles, etc.	188	183	Angleterre, Bel- gique, Zollverein.	Paris, Lille, Rouen, Nantes, Nancy.
Minerais et métaux bruts. Cuivre. 36 Fer, fonte et acier. 42 Plomb. 21 Étain. 12 Zinc. 16		34 20,7 21 12 16	Angleterre, Chili, États-Unis, Belgi- que, Zollverein, Ita- lie, Espagne, Hol- lande, Suède, Al- gérie.	Le Havre, Paris, Marseille, Nantes.
Peaux et pelleteries.	213	203	Rio de la Plata, Brésil, Russie, Afri- que et Levant, Suisse, Belg que et Zollverein, Autri- che.	Le Havre, Mar- seille, Bordeaux, Paris.
Lin, chanvre et jute.	120	118	Russie, Belgique, Zollverein, Indes anglaises.	Dunkerque, Lille, Le Havre.
Graines et fruits oléagineux. (Huiles de graines.)	146	136	Russie, Afrique et Levant, Zollve- rein, Belgique.	Le Havre, Mar- seille, Paris.
Guano et Engrais.	30	30	Pérou, Uruguay, Australie, Angle- terre.	Le Havre, Nantes.
Graisses de toute sorte.	28	20	Russie, Améri- que du Sud.	Le Havre, Bor- deaux.
Matières tinc- toriales. (Indigo, safran, cochenille, orseille, bois de teinture.)	68	65	Indes anglaises et Angleterre, An- tilles, Mexique, Bré- sil et Amérique du Sud, côte d'Afrique.	Le Havre, Bor- deaux, Marseille, Nantes, Paris.

NATURE DES MARCHANDISES (SUITE).

I. — MATIÈRES PREMIÈRES.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (Id.)	PROVENANCES.	PLACES D'IMPORTATION.
Gommes et résines.	13	11	Côte occidentale d'Afrique, Ameri- que du Sud, Chine et Japon, Indes néerlandaises.	Le Havre, Bor- deaux, Paris, Mar- seille.
Bitumes solides et fluides. (Pétroles, schistes, etc.)	20	19	États-Unis.	Le Havre, Paris.

Viennent ensuite les poils, crins, plumes de parure, les soufres bruts ou épurés, les coraux, les pierres fines, les perles, etc.

II. — DENRÉES ALIMENTAIRES
ET OBJETS DE CONSOMMATION.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (Id.)	PROVENANCES.	PLACES D'IMPORTATION.
Sucres exotiques.	95	95	Colonies françai- ses. Brésil, Cuba et Antilles, Haïti, In- des anglaises et néerlandaises.	Le Havre, Nan- tes, Marseille, Bor- deaux, Paris.
Cafés.	199	105	Indes anglaises et néerlandaises, An- tilles (<i>Haïti</i>), Brésil Amérique du Sud, Entrepôts anglais et hollandais.	Le Havre, Bor- deaux, Nantes, Pa- ris, Marseille.
Animaux vi- vants.	132	129	Belgique, Suisse, Zollverein, Angle- terre.	Paris, Marseille, Lillo.
Tabacs et cigares.	55	24	Entrepôts anglais, espagnols, hollan- dais, États-Unis, Brésil et Antilles, Algérie, Levant.	Paris, Le Havre, Marseille.
Huiles d'olives.	47	36	Espagne, Italie, Levant.	Marseille, Paris.

NATURE DES MARCHANDISES (Suite).

II. — DENRÉES ALIMENTAIRES ET OBJETS DE CONSOMMATION.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (Valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (Id.)	PROVENANCES.	PLACES D'IMPORTATION.
Beurres et fromages.	40	29	Italie, Hollande, Suisse, Angleterre.	Paris.
Fruits.	29	9	Italie, Espagne, Levant, Algérie.	Marseille, Paris.
Riz, légumes secs, etc.	30	25	Indes, Entrepôts anglais et hollan- dais.	Le Havre, Bor- deaux, Marseille.
Poissons de mer.	26	26	Terre-Neuve, etc., Islande.	Ports de la Man- che et de l'Océan.

Viennent ensuite, pour des sommes moins importantes, les viandes fraîches ou salées, le cacao, les spiritueux, le poivre et les épices, le thé, etc... Quant à l'importation des céréales, elle varie avec les récoltes; la Russie, les États-Unis, l'Algérie, le Levant, les entrepôts anglais sont les principaux pays de provenance.

III. — PRODUITS FABRIQUÉS.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (Valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (Id.)	PROVENANCES.	PLACES D'IMPORTATION.
Tissus :				
Soie.	178	37	Suisse, Angle- terre, Belgique, Zollverein.	Paris.
Laine.	127	78		
Coton.	169	84		
Lin et chanvre.	20	13		
Fils de laine, de coton et de lin.	20 49 18	18 42 11	Angleterre, Bel- gique, Zollverein.	Le Havre, Paris, Belfort, Nancy.
Produits chi- miques.	46	44	Angleterre, Bel- gique, Zollverein, Pérou, etc.	Le Havre, Paris, Marseille.

NATURE DES MARCHANDISES (SUITE).

III. — PRODUITS FABRIQUÉS.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (id.)	PROVENANCES.	PLACES D'IMPORTATION.
Nattes ou tresses de paille et d'écorce, cha- peaux, etc.	42	15	Afrique, Espagne, Italie, Amérique du Sud.	Marseille, Paris.
Machines, méca- niques et ouvrages en métaux.	47	36	Angleterre, Bel- gique, Zollverein.	"
Bijouterie, Orfèvrerie et horlogerie.	53	6	Suisse, Zollve- rein, Angleterre.	"
Monnaies, Lin- gots de métaux précieux. (Valeurs déclarés.)	943	875	Angleterre, Ita- lie, Zollverein, Bel- gique, Égypte.	"

EXPORTATION.

(4 milliards 807 millions en 1875, dont 3 milliards 872 millions au commerce spécial).

I. — MATIÈRES PREMIÈRES ET OBJETS DE CONSOMMATION.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (id.)	DESTINATION.	DOUANES D'EXPÉDITION.
Soies : (Cocons, écrués, teintes et bourrés.)	211	133 (49.8 en 1862, 115 en 1867.)	Suisse, Zollve- rein, Angleterre, Espagne, Italie.	Pagny-sur-Mo- selle, Belfort, Paris, Lyon, Boulogne, Le Havre.
Cotons en laine. <i>Lin et chanvre.</i>	64 20	52 49	Suisse, Espagne, Zollverein, Italie.	Pagny, Belfort, Emberménil, Le Havre, Marseille.
Laines et poils.	115	95	Angleterre, Bel- gique, Italie.	Marseille, Le Ha- vre, Jeumont, Lille

NATURE DES MARCHANDISES. — EXPORTATION (SUITE).

I. — MATIÈRES PREMIÈRES ET OBJETS DE CONSOMMATION.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (Valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL (Id.)	DESTINATION.	DOUANES D'EXFÉDITION.
Bois communs.	41	41	Belgique, Zollverein, Espagne, Italie.	Frontières du Nord et de l'Est, Bordeaux, Le Havre, Marseille, etc., Nantes.
Graines oléagineuses et huiles de graines. <i>Tourteaux.</i>	32 17	23 17	Suisse, Algérie, Angleterre, Égypte, Zollverein.	Ports de la Méditerranée et de l'Océan, frontières du Nord et de l'Est.
Métaux bruts. Fer et fonte. Cuivre.	50 37 12	20 9 10	Italie, Suisse, États-Unis, Espagne, Algérie.	Ports de l'Océan et de la Méditerranée, frontière de l'Est.
Peaux brutes et pelleteries.	50	41	Pays-Bas, Villes Hanséatiques, Italie, Espagne, Grèce.	Ports de l'Océan et de la Méditerranée.
Plumes de parure.	23	23	Zollverein, États-Unis, Amérique du Sud, etc.	Ports de l'Océan et de la Méditerranée, frontières de l'Est.
Graines de toutes sortes.	30	30	Suisse, Belgique, Angleterre.	Belfort et frontière de l'Est, Lille, etc., ports de la Manche et de l'Océan.
Vins, eaux-de-vie et spiritueux.	334	320	Angleterre, Suisse, Belgiq, Zollverin, États-Unis, Russi, Algérie, Amérique du Sud, etc.	Bordeaux, Le Havre, Dunkerque, Nantes, Cette, Marseille, douanes de l'Est et du Nord.
OÛfs, beurre et fromages.	137	143	Angleterre, Algérie, Amérique du Sud, Antilles.	Ports de la Manche, Marseille.
Sucres bruts ou raffinés.	224	205	Italie, Algérie, Turquie et Levant, Angleterre, Suisse, Russie.	Dunkerque, Nantes, Marseille, Le Havre, Paris, Belfort.
Animaux vivants.	84	79	Espagne, Italie, Angleterre.	Ports de la Manche, Marseille, Bayonne.

NATURE DES MARCHANDISES. — EXPORTATION (SUITE).

II. — OBJETS DE CONSOMMATION.

MARCHANDISES.	COMMERCE. GÉNÉRAL (valeurs en millions)	COMMERCE SPÉCIAL. (Id)	DESTINATION.	DOUANES D'EXPÉDITION.
Fruits de table.	40	40	Angleterre, Zollverein, Belgique.	Ports de la Manche, Lille, Pagny, Emberménil.
Café.	72	»	États Scandinaves, Suisse, Russie, Algérie, Belgique.	Le Havre, Marseille, Dunkerque, Paris, Belfort.
Huiles d'olive.	14	4	Zollverein, Belgique, Angleterre.	Douanes du Nord et de l'Est, Dunkerque, Le Havre.
Poissons de mer.	31	31	Italie, Espagne, Levant.	Marseille, Cette, Nantes, Dunkerque.

L'exportation des céréales varie par les mêmes causes que l'importation; elle s'élevait en 1875 à 202 millions.

III. — PRODUITS FABRIQUÉS.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (Id.)	DESTINATION.	DOUANES D'EXPÉDITION.
Soieries.	517	376	Angleterre, Belgique, Zollverein, Italie, Russie, États-Unis, Turquie, Égypte, Levant.	Boulogne, Le Havre, Paris, Lyon, Marseille, douanes du Nord.
Tissus de laine.	415	346 (224 en 1868.)	Italie, Amérique du Sud, Angleterre, Espagne, Levant, Suisse et Zollverein.	Boulogne, Marseille, Paris, Le Havre, douanes de l'Est.
Tissus de coton	162	82 (54 en 1868.)	Italie, Algérie, Amérique du Sud, Levant, Angleterre, Zollverein.	Ports de la Manche, douanes de l'Est, Le Havre, Bordeaux, Marseille, Paris.
Tabletterie, Bimbeloterie, Mercerie, Ouvrages en bois, Articles de Paris.	212	189	Angleterre, Italie, Belgique, Zollverein, Amérique du Sud, Algérie, États-Unis.	Le Havre, Paris, Marseille, Bordeaux, douanes de terre.

NATURE DES MARCHANDISES. — EXPORTATION (SUITE).

III. — PRODUITS FABRIQUÉS.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (id.)	DESTINATION.	DOUANES D'EXPÉDITION.
Confections.	89	86	Amérique du Sud, États-Unis, Angle- terre, Italie, Espa- gne, Algérie et co- lonies.	Paris, Marseille, Le Havre, Bor- deaux.
Peaux préparées et ouvrages en peaux.	296	263	Angleterre, Tur- quie et Levant, Al- gérie, États-Unis, Antilles, etc.	Paris, Le Havre, Bordeaux, Mar- seille.
Outils et ou- vrages en métaux, armes, coutellerie.	131	98	Espagne, Italie, Algérie, Angleterre, Belgique, Améri- que du Sud.	Ports de la Man- che, Marseille, Nan- tes, Bordeaux, douanes de terre.
Orfèvrerie, bijouterie et horlogerie.	116	78	Angleterre, Es- pagne, Turquie et Égypte, Italie, Amé- rique du Sud.	Ports de l'Océan et de la Méditer- ranée, frontières du Sud et du Sud-Est.
Produits chimi- ques, teintures et couleurs, savons, acide stéarique ouvré.	101	81	Belgique, Suisse, Italie, Espagne, Angleterre, Zollve- rein.	Paris, Le Havre, Marseille, Lyon.
Fils de coton, de lin et de laine.	50	43	Belgique, Angle- terre, Suisse, Zollve- rein, Espagne.	Paris, Le Havre, Marseille et Bor- deaux.
Machines et mécaniques.	35	24	Italie, Espagne, Suisse, Égypte, Al- gérie.	Ports de la Médi- terranée, frontières de l'Est, du Sud et du Sud-Est.
Papier et ses applications. (Livres, gravures.)	63	59	Angleterre, Amé- rique du Sud, Es- pagne.	Douanes de terre, Calais et ports de la Manche. Le Ha- vre, Bordeaux, Pa- ris.
Poterie et verrerie.	64	60	Italie, Belgique, Angleterre, Russie.	Marseille, Le Ha- vre, Dunkerque, Bordeaux, douanes de terre.

NATURE DES MARCHANDISES. — EXPORTATION (FIN).

III. — PRODUITS FABRIQUÉS.

MARCHANDISES.	COMMERCE GÉNÉRAL. (Valeurs en millions.)	COMMERCE SPÉCIAL. (Id.)	DESTINATION.	DOUANES D'EXPÉDITION.
Modes et fleurs artificielles, plumes, etc.	42	42	Angleterre, Zoll- verein, Belgique, Italie, Brésil, États- Unis, Russie.	Ports français, frontières du Nord et de l'Est.
Parfumerie et produits phar- maceutiques.	17	17	Angleterre, Bel- gique et Zollverein, Espagne et Italie, Pays du Levant, Amérique du Sud.	Tous les ports et douanes de terre.
Métaux pré- cieux. (Exportation déclarée.)	285	219	Italie, Angleterre, Indes anglaises, Egypte, Belgique, Espagne, Allemagne.	Marseille, Calais, Douanes de terre.

DEUXIÈME PARTIE.

EUROPE ET DÉPENDANCES.

Les routes du commerce se divisent naturellement en deux grandes classes : routes de terre et routes de mer. Notre commerce maritime représente environ les 70 centièmes de nos échanges, et cette proportion élevée s'explique facilement quand on songe à l'économie que présentent les transports et à la situation de notre pays, baigné par l'Atlantique et par la Méditerranée, et dominant toutes les routes maritimes du commerce européen.

Par sa frontière de terre, la France touche à la Belgique, au Zollverein, à la Suisse, à l'Italie et à l'Espagne ; mais, pour ces deux derniers pays, la facilité des relations maritimes et les inconvénients que présentent les routes de terre ouvertes à travers les Pyrénées et les Alpes donnent souvent au commerce par eau un avantage marqué sur le trafic continental.

CHAPITRE PREMIER.

ROUTES DE TERRE.

I.

FRONTIÈRE DU NORD. — RÉSEAU DES CHEMINS DE FER DU NORD. — SYSTÈME DES CANAUX DU NORD.

ROYAUME DE BELGIQUE

(Superficie 29,456 kilomètres carrés. Population 5 millions $1/2$ d'habitants).

La Belgique, située entre 49° 30' et 51° 34' latitude nord, 0,44' et 3°47' longitude est, possède tous les éléments de prospérité agricole, industrielle et

commerciale : une situation géographique des plus favorables, au cœur de l'Europe occidentale, à quelques heures des côtes d'Angleterre, sur la grande route de l'Europe du nord ; un climat humide mais tempéré ; un sol peu accidenté, composé en partie de terres d'alluvion en partie de terrains calcaires ou argileux marécageux dans quelques régions, mais assaini par les travaux de canalisation et transformé par une culture intelligente ; des voies de communication nombreuses, deux grands fleuves, la *Meuse* et l'*Escaut*, 800 kilomètres de canaux, 3,800 kilomètres de voies ferrées, qui se rattachent aux réseaux français, allemand et hollandais ; enfin une population laborieuse, patiente, éclairée et fière de ses antiques traditions de travail et de liberté.

TABLEAU DE LA PRODUCTION DE LA BELGIQUE.

PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION MINÉRALE		PRODUCTION INDUSTRIELLE (500,000 chevaux vapeur).	
Céréales (Rendement moyen de 25 à 35 hectolitres par hectare ; 1,000,000 hectares.)	Bruxelles, Wavre, Thielt, Gand, St-Nicolas, Liège, Arlon, Anvers.	Houilles (14 à 15 millions de tonnes)	Hainaut (Mons et Charleroi). Prov. de Liège et de Namur.	Imprimerie et librairie.	Bruxelles, Louvain, Tournai, Gand.
Pommes de terre.	"	Tourbes	Flandres, Brabant, etc.	Papeterie (25,000 tonnes.)	Namur, Malines, Dinant, Huy, Andenne.
Betteraves. (1,650,000 quint.)	"	Fer (1 million de tonnes, minéral lave.)	Hainaut, Liège. Luxembourg.	Cristaux et verrerie. (49,500,000 fr. valeur.)	Lodelinsart, près de Charleroi (<i>verre à vitre</i>) ; Sainte-Marie d'Oignies (<i>glaces</i>) ; Namur (<i>cristaux</i>).
Houblon. (60,000 quint.)	Poperinghen, Alost, Anvers.	Zinc (36,000 tonnes.)	Nouvelle et Vieille - Montagne (Liège).	Faïences et poterie.	Tournai, Namur, Mons, Bruxelles, Andenne.
Plantes oléagineuses. (725 000 hectolitres.)	Courtrai, Alost, Anvers, Gand.	Cuivre. 1,500 tonnes.	Rouveroy.	Tapis, etc.	Roulers, Bruxelles, Tournai.
Lins et Chanvres. (50,000 hect.)	Flandres (Lokeren, Gand, Courtrai, Bruges)	Plomb.	Liège, (8,000 tonnes de minéral).	Coutellerie. Bronzes d'art.	Namur, Gembloux. Bruxelles.
Garance. (Culture abandonnée).	Flandres, Hainaut, etc. (Gand, Anvers.)	Nickel.	Liège.	Armes portatives (700,000 armes à feu).	Liège (<i>armes à feu</i>), Namur.
Tabac.	Toute la Belgique Messines, Poperinghen.)	Cobalt.	<i>Id.</i>	Tabletterie.	Spa.
Jardins potagers. (35,000 hect.)	Gand, Courtrai, Bruges.	Porphyres.	Quenast.	Fils et tissus de coton. (800,000 broches.)	Gand, Bruges, Bruxelles, Courtrai (<i>tissus mélangés</i>) ; Renaix (<i>id.</i>), Tournai, Termonde (<i>couvertures</i>).
Prairies (300,000 hect.)	Flandres, Limbourg, etc.	Pierres écosines ou petit granit.	Hainaut, (Soygnies, Tournai, Namur).		
Forêts (500,000 hectares.)	Luxembourg, Namur, Brabant.	Grès.	Namur et Hainaut.		

TABLEAU DE LA PRODUCTION DE LA BELGIQUE (SUITE).

PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION MINÉRALE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.	
Gros bétail (1,250,000 têtes).	Flandres, Brabant (Loke- ren, Bruxelles, etc.)	Terres plas- tiques et ré- fractaires.	Andenne, (Namur). Saint-Ghislain, Tournai.	Laines (550,000 broch.). 500,000 pièces de drap).	St-Nicolas, Tournai (<i>laines prignées</i>), Ver- viers (<i>draps</i>). Bruxelles, Lou- vain, Malines.
Moutons (600,000; 2 mil- lions de kilog. de laine.)	Luxembourg, Anvers, Liège, Namur, Hai- naut (Tirlemont, Verviers, An- vers, Diest, Ochamps).	Ardoises. et pierres à aiguiser.	Rebaix (Na- mur). Vielsalm (Lu- xembourg).	Lin et chanvre. (370,000 broch.) 5,000 métiers mécaniques).	Gand, Cour- trai, Roulers, Bruxelles, Ma- lines, Turnhout, Alost, Renaix.
Porcs (600,000.)	Flandres, Brabant, Hai- naut.	Eaux minérales.	Spa.	Dentelles (130,000 ouvr.)	Grammont (<i>noires</i>), Ypres, Bruxelles, An- vers, Malines, Alost, Bruges.
Chevaux (380,000.)	Flandres (Thourout, Bru- xelles, Thielt. etc.)				

PRODUCTION INDUSTRIELLE (Suite).

Métallurgie et machines. (800,000 tonnes fonte et fer ; 85 hauts-four- neaux. 62,000 tonnes de zinc valant 38 millions.)	Charleroi, Marchienne-au- Pont, Mons, Liège, Seraing (<i>forges et grosse métallurgie</i>), Liège (<i>locomotives</i>), Châtelet (<i>clouterie</i>), Bru- xelles (<i>arroses- rie et matériel des chemins de fer</i>).	Raffineries de sucre in- digène. (80,000 tonnes.)	Toute la Bel- gique.	Cuirs et peaux (30,000 ou- vriers, 850 tan- neries et cor- roieries.)	Stavelot, Na- mur, Tournai, Gand, Arlon. Bruxelles.
		Industries chimiques. Gaout- chouc, etc.	Floreffe, Mor- nimont, Bru- xelles, Anvers, Gand, Liège, Namur, Menin.	Brasseries (3,900,000 hec- tolitres.)	Toute la Bel- gique, surtout Louvain, Bru- xelles, Gand.

Places de commerce. — Les principales places de commerce sont pour le trafic continental, **Bruxelles**, la capitale (385,000 habitants), et pour le commerce maritime, **Anvers**, sur l'Escaut (150,000 habitants), rattaché par des lignes régulières aux principaux ports de France, d'Angleterre, de Hollande, d'Allemagne, d'Espagne et l'un des premiers marchés européens pour les sucres, les cafés, les peaux brutes, les laines, les cotons, les tabacs, les bois et les huiles de pétrole (mouvement de 2,120,000 tonneaux).

Ostende, *Gand*, *Newport*, *Bruges*, n'occupent qu'un rang secondaire. Le mouvement total de la navigation flotte entre 4,800,000 et 5,000,000 tonneaux, et l'effectif maritime n'est que de 47 à 48,000 tonneaux, dont 36,000 pour les navires à vapeur.

Commerce extérieur. — Le commerce extérieur de la Belgique s'élève, d'après la moyenne de 1872-77, à environ 4 milliards 300 millions, (2,400 millions au commerce spécial dont plus de 700 millions pour la France, qui suivent de loin le Zollverein (390 millions), l'Angleterre (460 millions), les Pays-Bas (315 millions), l'Amérique (300 millions), et la Russie (140 millions).

Sans compter les marchandises en transit provenant d'Allemagne, de Hollande, etc..., les principaux objets de nos échanges avec la Belgique sont, à l'importation, les houilles, les lins, les laines, les bestiaux, le zinc, le cuivre et le plomb, les fers et la fonte brute, les pierres écaussines du Hainaut, les huiles de pétrole, et un petit nombre d'objets manufacturés, tels que les fils ou tissus de lin et de laine, la quincaillerie, les machines, les armes, etc...

Nous exportons pour la Belgique, en marchandises françaises pour une valeur de 500 à 530 millions, qui consistent en vins, en céréales, en bois communs, en sels, en soieries, en étoffes imprimées, en mercerie, en modes, en articles de Paris, en meubles, en cristaux, instruments de musique, etc. Nos industries de luxe supérieures à celles de la Belgique par le choix des modèles, le goût et la perfection du travail sont celles qui peuvent se présenter avec le plus de chances de succès sur le marché belge, où nos produits communs feraient difficilement concurrence à l'industrie nationale.

La Belgique offre du reste au commerce, et particulièrement au commerce français les garanties les plus complètes et les plus larges.

Le français est la langue officielle et devient de plus en plus la langue populaire, à mesure que s'efface le dialecte flamand : notre code de commerce, notre système métrique, l'organisation de nos tribunaux et de nos chambres de commerce se retrouvent en Belgique ; les monnaies sont identiques ; enfin le traité de 1864 a achevé d'abaisser les barrières entre les deux pays et triplé leurs relations commerciales.

Les traditions nationales de la vieille Flandre et le régime politique de la Belgique ont puissamment contribué à développer sous toutes ses formes l'esprit d'association, et à multiplier les établissements de crédit. Le plus important est la *Banque nationale*, créée en 1850 à Bruxelles et qui a le monopole de la circulation des billets.

Régime douanier. — Il n'existe ni droits de sortie, ni droits de transit, ni prohibitions. La tare pour les sucres bruts de canne est de 13 kilog. par 100 kilog. pour emballages en bois, de 8 pour 100 en canastres, de 4 pour 100 en autres emballages doubles, 2 p. 100 en emballages simples. Pour les thés emballés en caisses ordinaires pesant 55 kilog. ou plus, la tare est de 18 kilog. par 100 kilog. ; en caissons pesant moins de 55 kilog., 25 kilog. de tare par 100 kilog. La tare pour les autres marchandises taxées au poids est de 15 kilog. par 100 kilog. du poids brut en caisses et futailles, de 8 kilog. pour emballages en cuir, canastres, paniers, etc., de 3 kilog. pour emballages en nattes et en toile (voir les *Tarifs*, pages 380 et suiv.).

Il n'est point accordé de réfaction pour tare lorsque la marchandise est tarifiée au poids *brut*, ou au poids *net*, ni quand le poids net a été déclaré par les intéressés.

Aucune remise n'est accordée pour le coulage des marchandises liquides. Les droits portent sur la quantité nette, sans préjudice du degré alcoolique, en ce qui concerne les boissons distillées.

Les caisses, futailles, vases et tous objets servant à l'emballage des marchandises ne sont pas soumis aux droits.

L'exemption s'applique également aux emballages vides, ayant déjà servi ; il suffit que la vérification en douane constate des traces d'usage.

Les échantillons suivent le même régime que les marchandises qu'ils représentent ; cependant ils sont admis librement lorsqu'ils sont en fragments trop petits pour qu'il soit possible de les utiliser autrement que comme modèles ou types, ou qu'ils ont été coupés et brisés de manière à être mis hors d'usage et à perdre toute valeur marchande.

Passe-ports. — Les passe-ports ne sont plus exigés en Belgique, à condition de réciprocité.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LA BELGIQUE.
CHEMINS DE FER.

		DISTANCE kilométriq.	DURÉE DU TRAJET (voyageurs.)	PRIX MOYEN DU TRANSPORT. (Voyageurs.) (2 ^e classe.)	MARCHAN- DISES Moyenne du prix de transport.
RÉSEAU DU NORD	De Paris à <i>Bruxelles</i> , par Arras, Douai, Valen- ciennes, <i>Quievrain</i> et Mons.	344	6 à 12 heures.	29 ^f 80	0,0503 par tonne et par kilomètre.
	De Paris à <i>Bruxelles</i> , par Saint-Quentin, Mau- beuge, Mons.	310	6 à 12 "	26, 80	
	De Paris à <i>Liège</i> et à <i>Verviers</i> , par Saint-Quen- tin, <i>Erquelines</i> , Charle- roi, Namur.	366	8 à 14 "	31, 65 Verviers 35, "	(Voir les ta- rifs spéciaux très-vari- ables et très- nombreux.)
	De Paris à <i>Gand</i> , par Arras, Lille, Mouscron, Courtrai.	325	9 à 13 "	Spa 36, " 27, 50	
	De Paris à <i>Anvers</i> , par <i>Bruxelles</i> et Malines (Maubeuge et Mons).	357	7 à 14 "	30, 20	

CANAUX ET VOIES NAVIGABLES.

Anvers et **Bruxelles** à **Paris** par l'Escaut, le canal de Villebrœck, le canal de Charleroi, la Sambre, le canal de la Sambre à l'Oise, l'Oise, etc.

Gand à **Lille** par l'Escaut et le canal de Roubaix.

Liège à **Paris** par la Meuse, le canal des Ardennes, le canal de l'Aisne, l'Oise ou la Sambre, etc.

Mons à **Condé** (pour le transport des houilles) par le canal, et à **Paris** par l'Escaut, le canal de Saint-Quentin, l'Oise, etc (6 fr. 50 à 7 fr. la tonne de Mons à Paris).

NAVIGATION MARITIME.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	DESTINA- TION.	DURÉE du TRAJET. (Vapeurs.)	FRET MOYEN (par tonneau, en francs.)		ASSURANCES (marchandises).			
					VOILIERS.		VAPEURS.	
			Voiliers.	Vapeurs.	Aller.	Retour.	Aller.	Retour.
Le Havre.	Anvers.	26 heures.	10 à 12 et 10 %	10 à 12 et 10 %	7/8 à 1 plus 1/4 % fixe.	1 Id.	1/4 Id.	1/4 Id.
Bor- deaux. <i>tous les 8 jours.)</i>	Anvers.	3 à 4 jours.	15 à 20 et 15 %	30 et 10 %	1 1/4	"	5/8	"
Bayonne. <i>(Mensuel.)</i>	Anvers.	4 jours.	20 et 10 %	35 et 10 %	1 1/4 à 1 1/2	1 3/4 à 2	5/8	"

USAGES COMMERCIAUX.

Bruxelles. — Bruxelles est le premier marché financier de la Belgique.

La commission de change est de $1/2$ à $1/3$ %; le courtage de change de $3/4$ % payables par le vendeur. L'uso est de trente jours, non compris celui de la signature; toute traite payable à vue doit être payée ou protestée le jour même de la présentation.

Anvers. — *Frais de navigation.* — Les droits de tonnage et le péage de l'Escaut sont supprimés.

Les autres droits de navigation sont fixés ainsi qu'il suit :

Droit de bassin pour tous navires entrant dans les bassins, au-dessous de 100 tonneaux, 0 fr. 40 par tonneau : pour les navires de 100 à 150 tonneaux, 0 fr. 45 par tonneau, et ainsi de suite en augmentant le droit de 0 fr. 05 par 50 tonneaux de jauge. Les navires à voiles restant en rade paient la moitié du droit, à moins qu'ils ne fassent pas opération de commerce.

Droit de quai. Pour les steamers, 0 fr. 22 par tonneau pour les dix premiers voyages (dans l'année), 0 fr. 15 pour les suivants.

Droit de pilotage, variable suivant le tirant d'eau.

Droit de courtage 0 fr. 75 par tonneau (entrée), 3 % (affrètement).

Droit de jaugeage. Au-dessous de 10 tonneaux, 1 fr. 50 par navire; au-dessus, 0 fr. 05 par tonneau.

Conditions de vente. — Le courtage est ordinairement de $1/2$ %; la provision et le decroire de 2 %.

Les tares, escomptes et termes de paiement sont variables suivant les marchandises.

Les cafés, les cacao, la cire, les crins, les cuirs (bœufs, vaches et veaux), les gommés, le camphre, la vanille, les épices, les tabacs, la cochenille se vendent au $1/2$ kilogr.; les bois de teinture, les cotons, les rognures de cuirs, les drogueries, le piment, les amandes, les raisins de Corinthe, les suifs et graisses, les essences de térébenthine, l'étain de Banca, les potasses, les résines, les riz, les savons, les sucres bruts et raffinés, la coupe-rose, le curcuma, les garances, le sumac, le quercitron se vendent aux 50 kilogrammes; les cuirs de chevaux secs par pièce, avec 3 % d'escompte; les cornes par 104 pièces, avec 2 % d'escompte; les citrons, les raisins de Malaga et les oranges par caisses, les huiles de chanvre de Riga par 52 kilogrammes; les autres marchandises cotées sur le marché par 100 kilogrammes, avec escompte de 2 % à 3 % au comptant; la plupart des marchandises se facturent en francs, sauf les cafés, cacao, bois de teinture, miels, sucres, épices, suifs et graisses, potasses, résines, riz, savons, garances, qui se facturent en florins des Pays-Bas.

II.

FRONTIÈRES DU NORD ET DE L'EST.

RÉSEAU DES CHEMINS DE FER DU NORD ET DE L'EST.

EMPIRE D'ALLEMAGNE, ZOLLVEREIN OU ASSOCIATION DOUANIÈRE.

L'association douanière allemande comprend : 1° toute l'Allemagne septentrionale sauf les trois *Villes Hanséatiques* : **Royaume de Prusse** (347,500 kilomètres carrés; 26 millions d'habitants). **Royaume de Saxe** (44,990 kilomètres carrés; 2,760,000 habitants). *Grands-duchés de Hesse-Darmstadt, d'Oldenbourg et de Mecklembourg*, duchés et principautés de la Saxe et de la Thuringe (54,490 k. c. 5,200,000 hab.). 2° Le grand duché de *Luxembourg*, qui appartient au roi des Pays-Bas (4,340 kilomètres carrés; 240,000 habitants). 3° Le groupe de l'Allemagne du Sud, composé du **royaume de Bavière** (76,000 kilomètres carrés; 5,022,000 habitants), du **royaume de Wurtemberg** (49,503 kilomètres carrés; 4,880,000 habitants), du **grand-duché de Bade** (45,083 kilomètres carrés; 4,507,000 habitants), et de l'*Alsace-Lorraine* (44,544 k. c.; 4,532,000 habitants).

Le Zollverein a pour limites, au nord, la mer du Nord, le Danemark et la

Baltique; à l'est, la Russie; au sud, l'Autriche et la Suisse; à l'Ouest, la France, la Belgique et les Pays-Bas.

D'après les modifications apportées à l'organisation du Zollverein, le pouvoir législatif en matière commerciale appartient à un parlement douanier composé des députés des divers États, et qui se réunit à Berlin sous la présidence du chancelier de l'Empire.

Quel que soit l'avenir politique de l'Allemagne, on ne peut nier que le rapprochement commercial de ces membres épars qui constituaient l'ancienne Confédération germanique, la suppression des barrières intérieures qui se dressaient à chaque pas pour entraver les échanges et la circulation, en un mot la formation de l'unité douanière allemande n'ait été un immense bienfait pour l'Allemagne et n'ait développé la prospérité d'un pays que sa position au cœur de l'Europe et ses richesses naturelles appellent à jouer un des premiers rôles dans le commerce européen.

Avec l'extrême variété de son climat froid et humide au nord, tempéré au centre et au midi, et les contrastes du sol, sablonneux et marécageux dans les vastes plaines que baignent la Baltique et la mer du Nord, couvert de montagnes granitiques ou calcaires dans la région centrale et méridionale, l'Allemagne se prête à l'éducation de toutes les races domestiques et à toutes les cultures des contrées tempérées et des pays septentrionaux.

TABLEAU DE LA PRODUCTION DU ZOLLVEREIN

PRODUCTION AGRICOLE ¹ .		PRODUCTION MINÉRALE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.	
Céréales. (230 à 270 millions d'hectol.)	Toute l'Allemagne.	Houille (36 millions de tonnes). Lignite (8 millions t.). Argent (10,000 kilog.). Fer (36 millions de quintaux métriques, minerais bruts.) Zinc (4 millions de quintaux). Étain (4000 quint.). Plomb argentifère (900,000 q.).	Prusse rhénane, Silésie, Westphalie, Bade, Saxe. Saxe, Brandebourg. Harz et Saxe. Silésie, Westphalie, Prusse rhénane, Hanovre, Thuringe, Bavière, Lorraine. Prusse rhénane, Silésie, Bade. Altenberg (Saxe), Silésie, etc. Brunswick, Silésie, Hanovre, Prusse rhénane, Saxe, Bade.	Imprimerie et Librairie. Papeterie. (190,000 tonn.). Instruments de musique. Instruments de précision.	Berlin, Leipzig, Gotha, Stuttgart, Breslau, Cologne, Munich. Berlin, Düren, Munich, etc. Berlin, Leipzig, Munich, Stuttgart. Berlin, Munich, Nuremberg.
				Ouvrages et sculptures en bois. Faïences et porcelaines. Cristaux et Verrerie. Bronzes d'art.	Nuremberg, Mayence, Berlin, Forêt-Noire. Berlin, Dresde, Meissen, Munich, Sarreguemines. Stolberg, Saint-Louis, Mannh., Furth, Nuremberg, Berlin. Iserlohn, Berlin.
Pommes de terre. (250 millions d'hectol.)					
Betteraves. (31 millions 1/2 de quintaux métriques.)					

1. Les chiffres cités dans cette colonne ainsi que dans les deux autres, sont ceux de production moyenne des cinq dernières années, à moins d'autre indication.

TABLEAU DE LA PRODUCTION DU ZOLLVEREIN (SUITE).

PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION MINÉRALE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.	
Houblon.	Mannheim (Bade), Nuremberg (Bavière), Wurtemberg, Alsace.	Cuivre (2,780,000 q.).	Silésie, Hanovre (Gozlar), Saxe, Thuringe.	Horlogerie.	Berlin, Forêt-Noire, Eisenbach, Furtwangen, Schwenningen.
Plantes oléagineuses.	Mecklembourg, Bade, Hanovre, Silésie.	Manganèse (176,000 q.).	Harz.	Orfèvrerie et bijouterie	Berlin, Cologne, Pforzheim.
Lins et Chanvre.	Westphalie, Hanovre, Prusse orientale et Prusse polonaise (Memel et Marienbourg). Bade.	Cobalt (2,189 q.).	Harz, Saxe.	Coutellerie.	Solingen, Nuremberg.
Garance. (culture abandonnée.)	Carlsruhe (Bade). Bavière et Hesse.	Arsenic (6,490 q.).	Saxe, Bavière, Silésie.	Parfumerie.	Cologne.
Tabacs. (3 à 400,000 quintaux métr.)	Bade (Mannheim), Bavière, Prusse (prov. de Nassau et Prusse rhénane), Hesse, Alsace Lorraine	Nickel (130 q.).	Forêt-Noire.	Tabletterie.	Offenbach.
Légumes.	Toute l'Allemagne.	Basaltes.	Forêt-Noire, Bavière, Thuringe.	Papiers peints.	Berlin, Munich, Metz.
Arbres fruitiers.	Alsace Lorraine, Prusse rhénane, Hanovre, Saxe, Bavière, Bade, Wurtemberg.	Pierres lithograph.	Solenhofen (Bavière).	Fils et tissus de coton (5,500,000 broches, 121,000 métiers mécaniques.).	Barmen, Gladbach, Berlin (Prusse), Chemnitz et Plauen (Saxe), Augsburg (Bavière) Mulhouse.
Vignes. (5 millions d'hectolitres.)	Vallée du Rhin et de la Moselle (Johannisberg, Rudesheim, Steimberg, Graffenheim, Hochheim), Wurtemberg, Bavière, Alsace Lorraine	Pierres de taille, marbres, etc.	Presque toute l'Allemagne.	» de laine (1,800 filatures, 1,250,000 broches à crochets, 400,000 broches à carder.)	Berlin, Barmen, Elberfeld, Aix-la-Chapelle, Cologne, Breslau, Wipperfurth (Prusse), Camenz, Bischoffswerda, Bischoffwiller, Sainte-Marie-aux-Mines (Alsace)
Prairies artificielles et naturelles.	Hanovre, Prusse rhénane, Prusse orientale, Posen, Saxe, Bavière, Alsace Lorraine	Argiles.	Saxe et Silésie.	» de lin et de chanvre (350,000 broc., 6,000 métiers mécaniques.)	Bielefeld, Duren, Gladbach, Hanovre, Liebau (Prusse), Dresde, Grosschenau (Saxe), Stuttgart.
		Bitumes.	Lobsann.	» de soie. (36,000 métiers mécaniques.).	Crefeld, Berlin, Erberfeld (Prusse).
		Ambre jaune ou succin (100,000 kilog.)	Memel, Dantzig.	Dentelles (150,000 ouvr.).	Berlin, Barmen et Saxe.
		Marais salants.	Baltique et mer du Nord (Stettin, etc.).	Eimbolo-terie.	Nuremberg.
		Sels gemmes (4 à 5 millions de quint. métr.)	Stassfurth, Halle, Erfurth, Vic, Dieuze, etc.		
		Sels de potasse.	Stassfurth.		
		Eaux minérales.	Creuznach, Salzbrunn, Aix-la-Chapelle, Ems, Wiesbaden, Seltz, Schwalbach, Pyrmont (Prusse), Kissingen (Bavière), Bade, Wildbad (Wurtemberg), Hombourg, Nauheim (Hesse).		

TABLEAU DE LA PRODUCTION DU ZOLLVEREIN (FIN).

PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.	
Forêts. (Bois de construction et autres. (14 millions d'hectares.)	Bade, Wurtemberg, Bavière, Prusse rhénane, Saxe, Prusse orientale, Silésie.	Porcs. (9 millions de têtes.)	Allemagne centrale, Prusse orientale, Alsace-Lorraine, Bavière, Bade.	Cuirs et peaux. (300,000 ouv.)	Leipzig, Berlin, Breslau, Worms, Mayence, Elberfeld, Strasbourg.
Gros bétail. 16 millions de têtes.)	Allemagne du Sud, Saxe, Hanovre, Prusse rhénane, Silésie, Nassau.	Chèvres. (2 millions de têtes.)	Thuringe, Saxe, Brunswick.	Métallurgie et mécanique. (1,600,000 tonn. de fonte brute, 400,000 tonnes de fonte ouvrée, 900,000 tonnes de fer, 260,000 tonnes d'acier.)	Waldenbourg, Bochum, Styrling, Siegen, Königshütte, Dillingen, Stollberg, Essen, Freyberg, Klausthal
Moutons. (30 à 32 millions; 35 millions de kilog. de laines lavées à fond.)	Silésie (Breslau), Posen, Brandebourg (Berlin), Poméranie, Mecklembourg, Saxe (Dresde et Leipzig), Wurtemberg, Bavière.	Abeilles. (2 millions de ruches.)	Prusse rhénane, Saxe, Thuringe, Bavière, Wurtemberg, Lorraine.		(Forges, fondries, aciéries), Remscheid, Berlin (quincaillerie), Berlin, Aix-la-Chapelle, Linden, Munich, Augsbourg, Chemnitz, Mulhouse (machines). Berlin, Aix-la-Chapelle, Francfort.
Chevaux. (3 millions 1/2.)	Hanovre, Oldenbourg, Mecklembourg, Brandebourg, Wurtemberg, Deux-Ponts.	"	"	Carrosserie.	

PRODUCTION INDUSTRIELLE (Suite).

Produits chimiques.	Barmen, Magdebourg, Duisbourg, Breslau, etc.	Raffineries de sucre indigène. (260,000,000 k.)	Toute l'Allemagne, surtout la Prusse, (Magdebourg).	Brasseries. (18,000 établis.)	Munich, Berlin, Strasbourg.
Savonneries et bougies.	Berlin, Stuttgart, Emden, Cologne.	Distilleries (2,800,000 hect.)	Poméranie, Posen, Saxe, Silésie.	Salaisons.	Mayence, Westphalie.
				Liqueurs.	Forêt-Noire, Dantzick, Cologne.

Voies de communication. — Le développement des voies de communication, bien qu'il soit encore incomplet, répond à celui de la production naturelle ou manufacturière. L'Allemagne possède d'admirables voies de navigation : le **Rhin**, avec ses ports de *Mannheim*, de *Mayence*, de *Coblentz*, de *Cologne*, de *Dusseldorf*, de *Wesel*, dont le matériel s'élève à 2,600 bateaux à voiles et plus de 200 vapeurs; avec ses affluents navigables : la *Moselle* à gauche, le *Necker* et le *Mein* à droite;

L'*Ems*, le *Weser* et l'*Elbe*, tributaires comme le Rhin de la mer du Nord ;
L'*Oder*, la *Vistule*, la *Prégel*, le *Niemen*, tributaires de la Baltique, et dont le cours inférieur appartient à la Prusse ;

Enfin le **Danube**, navigable depuis *Ulm*, dans le Wurtemberg, et sillonné par les vapeurs depuis *Donawerth*, en Bavière, jusqu'à la frontière d'Autriche.

Plus de 3,000 kilomètres de canaux complètent ce système de voies navigables, rattachent le Rhin au Danube (*canal Louis*), les bouches de la Vistule à celles de l'Elbe (*canaux de Bromberg, de Finow, etc.*), et uniront dans quelques années la Baltique à la mer du Nord, en coupant, de *Hambourg* à *Eckernförde*, la péninsule holsteinoise.

45,000 kilomètres de grandes routes, 30,000 kilomètres de chemins de fer exploités sillonnent l'Allemagne et servent de trait d'union entre le réseau franco-belge d'une part, et les chemins de fer russes et autrichiens de l'autre.

Grandes foires. — C'est à cette position intermédiaire entre l'Europe occidentale et orientale que l'Allemagne doit d'avoir conservé quelques-unes de ces grandes foires, si fréquentées au moyen âge, et qui s'effacent chaque jour par le rapprochement des peuples et la suppression des distances. Les foires de *Berlin*, de *Stettin*, de *Brunswick* et de *Dresde*, pour les laines, de *Breslau*, pour les laines et les céréales, de *Francfort-sur-le-Mein*, pour les cuirs, les draps et les vins, et surtout celles de **Leipzig** (428,000 habitants), pour la librairie, les cuirs, les pelleteries, les tissus de toute espèce (à Pâques, à la Saint-Michel et au jour de l'an), attirent encore des acheteurs de toutes les parties de l'Europe, et même de l'Amérique et de l'Orient.

Principaux ports. — Le commerce maritime, moins favorisé que le commerce continental, n'a pour débouchés que la mer du Nord et la Baltique; cependant l'effectif maritime dépasse 4,400,000 tonneaux, dont plus de 400,000 appartiennent aux villes hanséatiques, et le mouvement de la navigation s'élève à plus de 10 millions de tonneaux (navires chargés).

Emden, à l'embouchure de l'Ems; *Harbourg* et *Altona*, sur l'Elbe; *Tonnin-gen*, sur l'Eyder, entretiennent des relations avec la Hollande, l'Angleterre, le Danemark; mais les deux grands ports de la mer du Nord sont les deux villes hanséatiques; **Brême**, sur le Weser, à 80 kil. de son embouchure (403,000 hab.), l'un des débouchés de l'émigration allemande pour l'Amérique, l'un des premiers marchés européens pour les tabacs, les sucres, les cafés, le riz, le coton, les céréales, et le siège de la Compagnie du *Lloyd* de l'Allemagne du Nord, dont les vapeurs desservent les ports d'Angleterre, et la ligne de Brême à New-York, en correspondance avec le Havre (*avant-port, Bremers-Hafen*); et **Hambourg**, sur l'Elbe (265,000 hab.), à 434 kil. de la mer du Nord, la reine du commerce allemand, le plus grand entrepôt du Zollverein pour les cotons, les cafés, les sucres, le riz, les matières tinctoriales, le tabac, les céréales, les bois de construction, les laines, les métaux précieux, etc., le principal débouché de l'émigration, et le point de départ de lignes régulières qui le rattachent à Bordeaux, au Havre, à Anvers, aux ports anglais de la mer du Nord, à New-York, à l'Amérique du Sud, etc. (*Avant-port, Cuxhaven.*)

Les ports les plus fréquentés de la **Baltique** sont *Kiel*, *Lubeck*, sur la Trave (45,000 hab.), l'une des trois villes hanséatiques; *Rostock* et *Wismar*, dans le Mecklembourg; *Stralsund*, *Stettin*, sur l'Oder, à 70 kilomètres de la mer (81,000 hab.), le premier port de commerce de la Prusse; *Dantzick* (98,000 hab.); à l'embouchure de la Vistule; *Pillau*, qui sert d'avant-port à *Elbing* et à *Königsberg* (124,000 hab.), et *Memel* aux bouches du Niémen. Ces ports, en relations actives et régulières avec la Russie, les États scandinaves et l'Angleterre, ont peu de rapports directs avec la France; leur commerce s'exerce surtout sur les céréales, les lins et les chanvres, les laines, les bois de construction et les métaux.

Commerce du Zollverein. — Le commerce extérieur du Zollverein, en

y comprenant celui des villes hanséatiques avec l'étranger (ces villes ne font pas partie du Zollverein et ont conservé certaines franchises commerciales), s'élève à plus de 7 milliards. L'Angleterre, la France, l'Autriche, les Pays-Bas, la Belgique, la Suisse, la Russie et les États-Unis sont les puissances qui y figurent pour les sommes les plus importantes.

Nos échanges avec le Zollverein et les villes hanséatiques dépassent 946 millions, dont les $\frac{3}{4}$ par voie de terre. Le commerce spécial y figure pour 776 millions, dont plus de 340 à l'importation en France. Nous empruntons surtout à l'Allemagne des laines, des bestiaux, des peaux brutes, des bois, des houilles, des métaux, des lins, des potasses, des tabacs, des houblons. Parmi les objets exportés, nos vins acquièrent chaque jour une nouvelle importance; les soies brutes de provenance française luttent contre la concurrence des entrepôts de Hambourg et de Londres; nos soieries balancent encore celles de Crefeld et de Berlin; nos draps fins, notre passementerie, nos vêtements confectionnés le disputent aux produits saxons et prussiens; notre mercerie, nos articles de Paris, nos meubles, notre bijouterie, notre orfèvrerie, nos teintures préparées et notre verrerie de luxe maintiennent leur supériorité; mais les progrès de l'industrie allemande, l'active concurrence de l'Angleterre et de la Belgique imposent à notre commerce les efforts les plus constants pour conserver sa place sur un des plus vastes et des plus riches marchés de l'Europe.

L'Allemagne est entrée résolument dans la voie du progrès moderne : les associations de toute espèce, les Compagnies de commerce et de navigation, les Sociétés coopératives s'y sont multipliées; les institutions de crédit y sont nombreuses, et, sans parler des banques libres ou privilégiées qui existent dans tous les États du Zollverein, il suffit de citer la *Banque de Prusse*, réorganisée à Berlin en 1856, celle de *Francfort* et celle de *Hambourg*, qui peuvent soutenir la comparaison avec les plus puissants établissements de France et d'Angleterre.

L'organisation déjà ancienne de l'éducation professionnelle, l'étude des langues étrangères et surtout du français et de l'anglais, dont la connaissance est aussi répandue dans les classes commerçantes que dans les classes supérieures, l'adoption d'un système uniforme de poids et mesures fondé sur le même principe que le système métrique, la réforme des monnaies ramenées au même titre que la monnaie française, la suppression des entraves qui gênaient la liberté de l'industrie et du commerce, enfin l'adhésion aux principes de la liberté commerciale par les traités signés depuis 1864 avec la France, la Suisse, l'Angleterre, la Belgique, l'Italie, l'Autriche, etc., la suppression des visas et autres formalités pour les passe-ports, sont autant de garanties de progrès et, nous devons l'espérer, autant de motifs de rapprochement entre l'Allemagne et ses voisins.

RÉGIME DOUANIER.

Les droits de transit sont supprimés; il n'existe plus de prohibitions à l'entrée ni à la sortie. Il n'est pas perçu de droits à l'exportation. Les droits se liquident d'après le poids brut sur les marchandises dont le droit n'excède pas 7 fr. 50 par 100 kilogrammes (3 marcs par quintal), ou sur celles dont la tare n'est pas indiquée au tableau des Tares.

Les tares allouées aux marchandises emballées en fûts, caisses et boucauts, varient de 11 à 24 %; en paniers, de 7 à 16 %; en balles, de 2 à 9 %. Le quintal de douane est de 50 kilogrammes.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LE ZOLLVEREIN.

CHEMIN DE FER DE PARIS A		DISTANCE kilométriq.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DU VOYAGE. (2 ^{me} classe.)	MARCHAN- DISES. par 100 kilog. (petite vit. ¹)
RÉSEAU DU NORD	<i>Cologne, par Erquelines et Aix-la-Chapelle....</i>	492	11 heures 1/2	43,85	6,04
	<i>Francfort, par Cologne et Mayence.....</i>	714	18 heures	62,60	8,78
	<i>Berlin, par Cologne, Ha- novre, Magdebourg....</i>	1,067	24 »	92,10	13,31
	<i>Hambourg, par Cologne et Osnabrück.....</i>	915	22 »	98,50	11,91
	<i>Leipzig, par Magdebourg..</i>	1,025	25 »	101,15	13,18
	<i>Dresde, par Magdebourg et Leipzig.....</i>	1,140	29 »	111	15,03
	<i>Dantzick, par Berlin et Leipzig.....</i>	1,541	38 »	126,50	20,26
	<i>Königsberg, par Berlin et Dirschau.....</i>	1,664	42 »	135,25	22,06
RÉSEAU DE L'EST	<i>Francfort, par Stras- bourg.....</i>	746	17 »	62,60	8,93
	<i>Stuttgard, par Strasbourg et Carlsruhe.....</i>	694	17 »	61,25	8,84
	<i>Munich, par Strasbourg et Augsburg.....</i>	935	23 »	80,60	11,88
	<i>Francfort, par Metz et Mayence.....</i>	700	14 » 1/2	62,60	8,93
	<i>Trèves, par Thionville et Luxembourg.....</i>	557	13 »	49,30	7,94

Nota. — La moyenne du prix des transports pour les marchandises sur les chemins de fer allemands est de 6 centimes par tonne et par kilomètre. Si on veut s'assurer le remboursement intégral, en cas de pertes, on doit déclarer la valeur et payer une prime d'assurance de 0,50 par fraction indivisible de 200 fr., pour toute marchandise dont la valeur dépasse 1 fr. 50 par kilogramme. On n'a droit autrement qu'à 150 fr. par 100 kilogr.

NAVIGATION MARITIME.

PORTS D'EMBARQUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	FRET MOYEN PAR TONNEAU (EN FRANCS).		ASSURANCES (marchandises %).	
		Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vapeurs.
Le Havre. (Vapeurs hambour- geois tous les 8 jours.)	<i>Hambourg.</i> (Prix de passage, 50 et 25 fr.)	10 à 20 et 15 %	12 à 25 et 15 %	1 à 1 1/2, plus 1/4 % en été et 3/4 en hiver (augmentation fixe).	1/4 à 1/2, plus l'aug- mentation ci-contre.
Voiliers pour la Baltique ou corres- pondance à Rotter- dam et à Hull pour les services à va- peur anglais et hol- landais.	Ports de la Bal- tique. (Rostock, Lubeck, Stettin, Dant- zick et Königsberg.)	18 à 22 et 10 %	20 à 30 et 15 %	7/8 à 1, plus 1/2 en été (sans es- cales), et en hi- ver, par huitaine, septembre 1/4; No- vembre 1/2; de dé- cembre à mars à débatte.	5/8 à 3/4, plus les aug- mentations.
Bordeaux. (Vapeurs hambour- geois et français.)	<i>Hambourg.</i> (Pass., 60 et 120).	20 à 30 et 15 %	35 à 40 et 15 %	1 1/2 (en hiver).	3/4 (Id.).
Marseille. (Vapeurs tous les 10 jours.)	<i>Hambourg ou Brême.</i>	35 à 50 et 15 %	60 à 130 et 15 %	1 1/2 (plus les augmentations en hiver).	»

1. Voir la note, page 223.

USAGES COMMERCIAUX.

Hambourg. — *Frais de navigation.* — *Droit de tonnage.* — 0 fr. 125 par mètre cube (capacité nette) pour tout navire chargé venant de la mer; moitié de la taxe pour les navires sur lest ou chargés de matériaux, guanos, houilles, etc., ou pour les navires jaugeant moins de 120 mètres cubes.

Droit du capitaine du port. — De 3 fr. à 9 fr. suivant calaison.

Droit de pilotage (obligatoire pour tous bâtiments au-dessus de 380 mètres cubes). Navires entrant sur lest ou chargés de houille ou de harengs; jusqu'à Bøesch: de la station extérieure, 15 fr. 75; de la station intérieure, 7 fr. 857; de Cuxhaven, 5 fr. 25. — Navires chargés d'autres marchandises: de la station extérieure, 21 fr. en été, 31 fr. 50 en hiver; de la station intérieure, 10 fr. 50 et 15 fr. 75; de Cuxhaven, 5 fr. 25 et 10 fr. 50. Le tout par mètre de tirant d'eau. — De Bøesch à Hambourg (non obligatoire), 4 fr. 50 par 0^m, 28 de tirant d'eau. Le pilotage de sortie n'est pas obligatoire. Il est de 10 fr. 50 à 15 fr. 75 par mètre de tirant d'eau de Cuxhaven au phare flottant n° 2; de Hambourg à Cuxhaven, de 22 fr. 50 à 56 fr. 25, suivant calaison.

Remorquage. — 200 fr. à 750 fr. suivant le tonnage.

Courtage maritime. Pour affrètement, de 2 1/2 % en moyenne pour le fret d'entrée; de 5 % pour le fret de sortie. Pour encaissement du fret, 1 1/2 %.

Droit de déclaration. — Les marchandises qui doivent être vendues à Hambourg pour la consommation ou la réexportation payent un droit de 1 % de la valeur déclarée. Les marchandises en transit sont exemptes.

Conditions de vente. — La commission varie de 1 % à 2 %, suivant les marchandises.

Toute marchandise achetée doit être acceptée ou refusée dans les vingt-quatre heures. Achetée sur place, elle doit être livrée dans les quinze jours. La marchandise vendue avec escompte est payable le lendemain de la livraison.

Les grains se vendent au poids et en sacs de 60 à 45 livres; les bois exotiques au pied cube de bois de bonne qualité, en déduisant les courbes et les aspérités; l'huile de colza, aux 100 centner (5,000 kilogrammes) à 37 degrés 1/2 (Stoppaw) avec bon poids, de 1 % et escompte de 1 %, tare proportionnelle; les huiles de pétrole par barils de 350 livres brut avec 20 % de tare, ou par 100 livres net; le coton en balles avec 4 % de tare; en sucons, 7 %, escompte, 1 %; le tabac, par livre avec 1/2 % de bon poids, ou par 100 livres avec 1 %, escompte de 1 1/2 % au comptant; le sucre brut avec tare de 2 % à 18 % suivant emballage; le café et le cacao au sac avec 3 livres de tare et 1/2 % de bon poids, escompte 1 %; la laine à la balle, avec 1/2 % de bon poids et 12 livres de tare.

Brême. — Les *frais de port* pour les navires au-dessus de 170 mètres cubes s'élèvent, par mètre cube, à 0 fr. 075 pour une stantie de 30 jours, à 0 fr. 15 pour 60 jours, à 0 fr., 0125 pour chaque période de 30 jours excédente: moitié moins pour les navires au-dessous de 170 mètres cubes jusqu'à 40 mètres cubes.

Le pilotage d'entrée et de sortie varie suivant le tonnage de 7 fr. 50 à 28 fr. 75 par navire.

Commission. — 1 1/2 à 2 %, non compris le dueroire, qui s'élève de 1/2 à 1 %.

Courtage. — 1/4 à 1/2 %.

L'escompte varie, suivant les marchandises, de 3 à 7 %; les termes, de 4 à 6 mois, suivant les articles et l'importance des ventes.

Stettin. — Les *droits de port* sont de 0 fr. 125 par mètre cube à l'entrée et à la sortie (navires chargés), et de 0 fr. 0625 (navires sur lest); les *droits de courtage maritime*: de 0 fr. 0937 par 1,000 kilogrammes, pour affrètement; de 3 fr. 75 (droit fixe) pour charte-partie; de 0 fr. 25 par 1,000 kilogrammes pour déclaration en douane à l'arrivée d'un navire chargé, et moitié moins à la sortie. — Une taxe de 0 fr. 0606 par 100 kilogrammes est perçue à titre de droit de quaiage sur toute marchandise débarquée sur les quais de Stettin; les métaux, matériaux de construction, engrais, grains, coton, jouissent d'une modération de droits.

Les marchandises se traitent au comptant avec 1 % de remise, plus rarement au terme de 2 à 3 mois.

Dantzick. — Les frais de pilotage varient de 5 fr. 25 à 15 francs, suivant le tirant d'eau ; les navires paient en outre un droit de 0 fr. 0125 par mètre cube pour l'association de sauvetage, et autant au profit des églises de Neufahrwasser.

La commission est en général de 2 %, plus 1 1/2 % de ducroire ; le courtage de négociation pour traites, de 1 %. Il n'y a pas de tare pour les grains.

L'escompte au comptant est de 6 %, l'an ; le terme pour les marchandises étrangères varie de 1 à 3 mois. L'usage (courts jours) est de 2 mois. Les effets échéant un jour férié doivent être payés ou protestés le lendemain. Les effets de commerce ont 10 jours de grâce.

Berlin. — Berlin est un des premiers marchés financiers de l'Europe.

L'usage des effets tirés sur Berlin est de 14 jours, à dater de l'acceptation. Un billet ne peut être protesté après 7 heures du soir sans le consentement du tiré. Les traites, lettres de change, etc., sont soumises à un droit de timbre de 5 silbergroschen par valeur de 400 thalers.

La commission de change est de 1/3 à 1/2 % ; le courtage de change de 0,001 des deux parts. (Ordonnance de change universelle germanique.)

Les achats de marchandises ont lieu généralement au comptant : le courtage pour marchandises est de 1 % à la charge du vendeur, le courtage d'assurances de 1/4 % des deux parts.

La plupart des marchandises se traitent au pfund ou au centner, tare nette.

Leipzig. — Chacune des foires de Leipzig (1^{er} janvier, Pâques et la Saint-Michel) dure trois semaines. La plus considérable est celle de Pâques, qui coïncide avec la foire de la librairie, représentée à Leipzig par l'association du *Bærserverein*.

Le courtage des marchandises est ordinairement de 1/2 % des deux parts. Les effets dits *de foire* sont payables le vendredi de la troisième semaine de la foire, et les lettres de change dites *de Leipzig*, payables en foire, doivent être acquittées le jeudi de cette même semaine, ou les deux jours qui suivent. L'usage est la même qu'à Berlin.

III.

FRONTIÈRE DE L'EST.

CHEMINS DE FER DE L'EST ET DE LYON. — LAC DE GENÈVE.

SUISSE.

(Superficie, 41,389 kilomètres carrés. Population, 2,760,000 habitants.)

La Suisse est située entre 45°50' et 47°50' latitude nord, 3°43' et 8°40' longitude est, et bornée par la France à l'ouest et au sud-ouest, l'Italie au sud, l'Autriche et la Bavière à l'est, le Wurtemberg et le grand-duché de Bade au nord.

Entourée ou traversée en tous sens par les ramifications du *Jura* et des *Alpes*, dont les glaciers servent de réservoirs aux eaux du *Rhône*, du *Rhin*, du *Danube* (*Inn*), du *Tésin* ; sillonnée par d'innombrables torrents, coupée de lacs aux eaux profondes, couverte de neige pendant six mois de l'année dans les hautes vallées, la Suisse ne possède de terrains fertiles et propres à la culture que sur les bords des lacs de Genève, de Constance, de Zurich, et sur ceux du Rhin et de l'Aar, où les montagnes s'abaissent et viennent mourir dans des plaines légèrement ondulées.

Productions naturelles. — Aussi la Suisse, bien qu'elle cultive les céréales, la vigne (4,160,000 hectolitres de vin), la pomme de terre, les arbres fruitiers, le chanvre, le lin, la betterave, le tabac, et jusqu'à l'olivier et au mûrier dans le canton italien du Tésin, est-elle avant tout un pays de pâturages ; ses bestiaux,

ses chèvres, ses moutons, ses chevaux, ont été de tout temps et sont encore sa principale richesse agricole, et la seule qui, avec ses soies et ses vastes forêts, puisse intéresser le commerce étranger.

Le combustible minéral est rare : les gisements de fer, de cuivre, d'étain, sont assez nombreux, mais d'une exploitation difficile ; toutes les variétés de granits et de calcaires, les ardoises, le cristal de roche, les marbres, les sources thermales abondent, au contraire, dans presque tous les cantons.

Industrie. Les seules industries de la Suisse étaient autrefois les industries agricoles, la fabrication du beurre, celle des fromages si connus sous le nom de Gruyère (Fribourg), et qui se fabriquent aujourd'hui dans tous les cantons de la montagne.

L'élevé du mouton et du gros bétail, la culture du lin et du chanvre, développèrent plus tard à *Berne*, à *Zurich*, à *Genève*, à *Lausanne*, à *Lucerne*, l'industrie des peaux et des cuirs, et celle des lainages et des toiles. Dans les loisirs des longues soirées d'hiver, les populations de la montagne apprirent à sculpter le bois, à tresser la paille, à fabriquer la dentelle ; mais les grandes industries de la Suisse n'ont pris leur essor qu'au XVIII^e siècle, ou même dans les premières années du XIX^e.

Genève devint la métropole de la bijouterie et de l'horlogerie, qui, depuis, s'est répandue dans les cantons de Vaud (*Sainte-Croix*), de Berne (*Saint-Imier*), de Neuchâtel (*Le Locle* et *la Chaux-de-Fonds*). Le blocus continental et la neutralité suisse pendant les guerres de l'Empire firent de **Bâle** et de **Zurich** deux des grands entrepôts de la contrebande qui s'introduisait soit par Trieste, soit par les ports de l'Europe septentrionale, et se répandait par cette voie en France, en Allemagne et en Italie.

L'abondance des cotons et des soies créa à *Zurich*, à *Glaris*, à *Lugano*, les filatures, les impressions sur étoffes, les teintureries, qui rivalisent avec celles de Mulhouse ; à *Bâle* et à *Zurich*, les manufactures de rubans et de soieries qui luttent avec celles de Lyon ; enfin dans les cantons de *Saint-Gall* et d'*Appenzell* la fabrication des mousselines, les broderies, les applications, qui font une si active concurrence à Tarare et à Nancy (4,600,000 broches pour le coton).

Les industries mécaniques et métallurgiques sont venues se joindre plus tard aux industries textiles : à *Zurich* et à *Bâle*, les métiers pour le tissage et la filature ; à *Winterthur*, les machines, les outils, les instruments agricoles ; à *Schaffhouse*, les armes et la coutellerie.

Voies de communication. — Malgré les difficultés du sol, la Suisse, par sa position intermédiaire entre l'Italie, la France, l'Autriche et l'Allemagne, a été de tout temps l'une des grandes routes du commerce européen. Aujourd'hui ses lacs sont sillonnés de bateaux à vapeur ; 8,000 kilomètres de routes franchissent les montagnes et rattachent la Suisse à l'Allemagne par les ponts de *Bâle*, de *Waldshut*, de *Schaffhouse*, etc ; à l'Italie, par les cols du *Splügen*, du *Saint-Gothard* et du *Simplon* ; à la France, par les passages du Jura. Les chemins de fer (2,500 kil.) se rattachent au réseau français par les lignes de *Bâle* à Paris, par Mulhouse ; de Neuchâtel à Dijon, par Pontarlier ; de Genève à Lyon, par Culoz ; au réseau allemand, par *Bâle*, *Waldshut*, *Schaffhouse*, etc., et rejoindront plus tard les lignes italiennes en franchissant le *Simplon* et le *Saint-Gothard*.

Commerce. — Le commerce de la Suisse dépasse 4,400 millions, dont la moitié (720 millions) représentent les échanges avec la France. L'Allemagne, l'Italie, l'Autriche, l'Angleterre, les États-Unis se partagent l'autre moitié.

Dans ce chiffre de plus de 700 millions, le commerce de transit absorbe 300 millions, le commerce spécial 400, dont 90 à 400 seulement à l'importation en France.

Les principales marchandises que nous recevons de Suisse sont les bois communs, les bestiaux, les peaux brutes, les fromages, l'horlogerie, les soieries, les mouselines ou broderies de Saint-Gall; celles que nous renvoyons sont les soies, les tissus de laine, les vins, les sucres raffinés, les outils et ouvrages en métaux, les matières tinctoriales, les produits chimiques, les denrées coloniales, les céréales, les cotons, et quelques houilles de Saône-et-Loire et de Saint-Étienne. Les objets de luxe occupent peu de place dans nos échanges, et sauf quelques grandes villes, Bâle, Genève, Zurich, les habitudes de simplicité de la population helvétique n'offrent à ce genre de produits que d'assez faibles débouchés.

La Suisse avec ses principes de liberté politique, son organisation fédérale qui laisse au canton comme à l'individu la plus large initiative, et qui a contribué à multiplier les associations, les banques populaires, les sociétés coopératives, etc., a cependant longtemps maintenu dans sa législation un système fâcheux de défiance contre les étrangers, de privilèges locaux et de douanes intérieures qui entravaient la liberté du commerce et de la circulation; mais ces dernières traces du moyen âge ont aujourd'hui disparu, et le traité de commerce signé en 1864 avec la France, la convention monétaire de 1867 qui adopte un même titre et un même poids pour les monnaies des deux pays, les conventions sur la propriété littéraire et artistique, la suppression des passe-ports déjà ancienne, tendent à resserrer de plus en plus les liens traditionnels qui existent entre la France et la Suisse.

Les langues dominantes l'allemand au Nord et à l'Est; le français, à l'Ouest; l'italien, au Sud (Tésin).

RÉGIME DOUANIER.

Les tarifs suisses ont supprimé les prohibitions, sauf pour la poudre et le sel, et les droits de transit.— Sont exempts de droits, outre les effets à usage, voitures et outils des voyageurs, les pommes de terre, les plantes vivantes, les fruits, racines et fourrages frais, les déchets de toute sorte, les engrais. Toutes les autres marchandises sont taxées soit au quintal de 50 kilogrammes, soit au collier (750 kilogr. environ), soit à la pièce, soit à la valeur. Le droit se paye à l'entrée et à la sortie. Il varie à l'entrée de 0 fr. 60 à 30 fr. les 100 kilogrammes (1 fr. 50 les 100 kilogr. pour les vins en cercle, 7 fr.; pour les vins en bouteilles, 4 fr.; pour les soies écruës, 16 fr. pour les soieries et les lainages, etc.). A la sortie, il est pour presque toutes les marchandises de 0 fr. 20 par quintal de 50 kilogr.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LA SUISSE.

CHEMINS DE FER.	DISTANCE kilométriq.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE TRANSPORT. (Voyageurs.) (2 ^e classe.)	MARCHAN- DISES. par 100 kilog. (petite vitesse ¹ .)
RÉSEAU DE L'EST.	De <i>Paris</i> à <i>Bâle</i> , par Mulhouse.....	524	12 h. 50 m.	8,53
	De <i>Paris</i> à <i>Zurich</i>	616	16 heures.	10,45
RÉSEAU DE LYON-MÉDI- TERRANÉE.	De <i>Paris</i> à <i>Genève</i> , par Mâcon, Bourg et Ambé- rieux.....	625	14 à 16 heures.	9,81
	De <i>Lyon</i> à <i>Genève</i> , par Culoz et Ambérieux.....	168	5 à 6 heures.	"

1. Voir la note, page 223.

Bateaux à vapeur à Thonon et à Évian (Haute-Savoie), pour Genève, Vevey, Lausanne et tous les ports du lac.

USAGES COMMERCIAUX.

Bâle. — Le courtage pour les marchandises est de $1/2$ % des deux parts. Elles se vendent généralement au poids, tare réelle, à l'exception du coton, à qui l'on accorde de 4 à 6 %, suivant provenance et emballage.

La grande foire de Bâle commence le 28 octobre et dure quatorze jours; les lettres de change dont l'échéance tombe le jour de la foire sont acceptées la veille de l'ouverture et payées la veille de la clôture. Les acceptations d'effets de commerce ont lieu dans les vingt-quatre heures.

Genève. — Les usages sont en général les mêmes qu'en France : le courtage des marchandises est de $1/3$ % des deux parts. Les acceptations d'effets de commerce ont lieu dans les deux jours. Il n'existe pas en Suisse d'usances fixes comme en France pour les lettres de change, traites, etc., sauf dans le canton de Saint-Gall, où l'usage est de quinze jours de date de l'acceptation

CHAPITRE II.

ROUTES DE TERRE ET DE MER (MÉDITERRANÉE).

I.

ROYAUME D'ITALIE.

L'Italie est située entre $46^{\circ}40'$ et $36^{\circ}4'$ latitude nord, $4^{\circ}20'$ et $16^{\circ}40'$, longitude est.

Les îles de *Sardaigne*, d'*Elbe*, de *Sicile*, etc., lui appartiennent.

Le groupe de *Gozzo* et de *Malte* (cap. *La Valette*), que sa situation rattache à l'Italie et que sa position au centre de la Méditerranée, entre la Sicile et l'Afrique, désigne comme une des stations maritimes les plus importantes de l'Europe, appartient à l'Angleterre (369 kil. carr., 148,000 hab., mouvement de 4,850,000 tonneaux).

Le **royaume d'Italie** (296,000 kil. carrés, 28 millions d'habitants) comprend toute la péninsule et les îles que nous avons citées plus haut, ainsi que plusieurs autres moins importantes.

Le climat de l'Italie, doux et humide dans le Nord, chaud dans la région méridionale, le sol volcanique dans le midi de la péninsule et en Sicile, formé en grande partie d'alluvions fluviales dans les riches plaines de la Lombardie, se présentent à toutes les cultures des pays tempérés et même à quelques-unes de celles qui ne réussissent que sous les chaudes latitudes, telles que le riz, l'olivier, l'orange, la canne à sucre, le coton, etc. Mais l'irrigation est la condition indispensable de toute culture prospère, et les plus belles contrées de l'Italie, la Lombardie, la Vénétie, la Toscane, doivent surtout leur fertilité aux innombrables canaux qui les sillonnent.

Productions de l'Italie. — Voir le tableau de la page suivante, et consulter en particulier, sur les productions et le commerce de la Sicile, les *Annales du commerce extérieur* (juin 1868, juillet 1871, etc.); sur l'Italie en général, les livraisons d'août 1877, de janvier 1878, etc.

TABLEAU DE LA PRODUCTION DE L'ITALIE.

PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION MINÉRALE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.	
Céréales (100 millions d'hectolitres ; 8 millions d'hectares).	Toute l'Italie.	Houilles (Production insuffisante : 119,000 tonn.).	Aoste (Piémont), Sardaigne, Émilie, Toscane.	Imprimerie et librairie (2,900 presses).	Turin, Florence, Milan, Gênes, Venise, Naples, Rome.
Riz (230,000 hectares ; 3 millions 1/2 d'hectolitres).	Piémont, Lombardie.	Tourbes (76,000 tonnes).	Toscane, Émilie, Lombardie.	Papeterie (48 millions de kilog.).	Piémont et Vénétie.
Coton (16,000,000 kil.).	Sicile.	Fer (143,000 tonn.).	Ile d'Elbe. Piémont, Lombardie, Sardaigne.	Instruments de musique.	Turin, Crémone, Padoue, Venise.
Lin et Chanvre 650,000 quint. (taux métriq.).	Lombardie et Émilie (Ferrare et Bologne).	Cuivre (32,800 tonnes de minerai).	Toscane (Montecatini), Piémont (Ollomont), Vénétie (Agordo).	Instruments de précision.	Turin, Milan, Florence, Rome.
Plantes tinctoriales, etc.	Italie méridionale.	Plomb argentifère. (16,000 tonnes).	Toscane, Sardaigne, Piémont.	Mosaïques et marquerie.	Florence, Volterra, Pise, Sienne, Venise, Rome.
Garance.		Zinc.	Bellune.	Cristaux et verrerie.	Pescia, Lucques, Florence, Naples.
Safran.		Manganèse.	Aoste et Macerata.	Porcelaines et faïences.	Milan, Lucques, Florence, Terracina, Sienne.
Sumac (50 millions de kilog.).	Sicile (Palerme et Catane).	Nickel.	Ivrée et Scorpello (Piémont).		
Vignes (25 à 28 millions d'hectolitres de vin).	Toute l'Italie. <i>Albano, Marsala, Syracuse, Catane.</i>	Cinabre.	Santa-Fiore (Toscane) et Catane.		
Tabacs (15,000 quint. métriq.).	Sicile.	Acide borique.	Toscane.	Fils et tissus de coton (700,000 broch.; 850,000 ouv.).	Milan, Gênes, Udine, Voghera, Pise, Salerne.
Arbres fruitiers (en particulier : orangers, grenadiers, citronniers, caroubiers, amandiers, figuiers, châtaigniers, (val. 45 millions)).	Malte (orang. et citr.).	Sel gemme.	Sicile (Castrogiovanni), Calabre (Lungro). États romains.	» de lin et de chanvre (50,000 broch. de filature).	Gênes, Bologne, Crème.
		Alun.	Vénétie, Toscane, Sicile, Sardaigne, Naples, etc.	» de laine. (Valeur de 130 millions).	Bergame, Milan, Terni.
Oliviers (1,600,000 hectolit. d'huile.).	Toute l'Italie. (Sardaigne, Toscane, prov. de Gênes, Sicile, prov. de Bari, Vénétie).	Marais salants (3,702,000 quint. métriq.).	Toute l'Italie (Carrare, Lucques) Toscane.	» de soie. (4,400 dévidoirs 1,120,000 kil. de soie grège ; 20,000 métiers).	Milan, Côme, Turin, Cuneo, Bergame, Brescia, Venise, Bologne, Florence, Sienne, Naples, Palerme.
Manne.	Sicile.	Marbres. (400,000 tonn.).	Catane, Gênes, Padoue.	Chapellerie (Paille ; 60 fabriques en Toscane).	Florence, Sienne, Pistoia, Modène, Parme, Milan.
Forêts (4,160,000 hectares).	Piémont et Italie méridionale.	Albâtre.			
		Serpentines, agates, jaspes.			
		Pierre lithographique.			
		Pierre à chaux et ciment.			

TABLEAU DE LA PRODUCTION DE L'ITALIE (SUITE).

PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION MINÉRALE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.	
Bestiaux (4 millions de têtes).	Italie du Nord, Pouille et Abruzzes.	Pouzzolane et pierres ponce.	Toscane, Naples, Sicile, îles Lipari.	Bijouterie, joaillerie.	Naples, Turin, Rome.
Moutons (9 millions de têtes).	États romains, Italie du Nord, provinces napolitaines.	Terres colorantes.	Siennese.	Ganterie.	Turin, Naples, Venise.
Chèvres (3 millions).	Sardaigne, Sicile, Italie du Sud.	Pétroles et bitumes.	Toscane, Modène, Brescia.	Métallurgie (100,000 tonnes de fer et de fonte).	Aoste, Brescia, Côme, Gênes, Livourne, Volaterra (<i>forges et fonderies</i>), Milan, Gênes, Livourne, Turin (<i>machines et armes</i>).
Porcs (4,300,000).	Romagne et Italie du Sud.	Soufres (250,000 tonnes).	Sicile (Girgenti), États romains, Romagne.	Industries chimiques.	Gênes, Catane, Florence, Naples, Livourne, Milan, Turin.
Chevaux (1,500,000).	Italie du Nord.	Corail (30,000 kilog.)	Côtes de Sardaigne et Sicile.	Cuirs et peaux (90 millions de valeur).	Milan, Turin, Gênes, Naples, etc.
Mulets.	,			Pâtes alimentaires.	Turin, Gênes, Naples, Ancône, Reggio.
Vers à soie (2 millions de kilogr. de soie).				Fromages (150 millions de kilog.).	Parma, Ferrare, Plaisance.
Abeilles (1,523,000 kil. de miel; 330,820 kilog. de cire).	Toute l'Italie.			Charcuterie.	Bologne, Florence, Ancône.
Pêcheries (thon, anchois, sardines).	Côtes de Sicile et Adriatique.			Liqueurs (Vermouth, rosolio, etc.).	Turin, Modène, Florence.

Voies de communication. — Les communications intérieures laissent beaucoup à désirer en Italie; les cours d'eau navigables sont en petit nombre : le *Pô* et l'*Adige* dans le Nord, l'*Arno* et le *Tibre* dans le Centre, sont les seuls où la navigation présente quelque activité. Les routes de terre, excellentes en Piémont, en Lombardie et en Toscane, sont mal entretenues et insuffisantes dans le sud de la péninsule et en Sicile (113,000 kil. de longueur totale); mais les chemins de fer se sont rapidement développés : ils comptent aujourd'hui près de 9,000 kilomètres exploités, sillonnent en tous sens la Lombardie, la Vénétie, et longent le littoral de l'Adriatique et de la mer Tyrrhénienne jusqu'à *Reggio* d'un côté, jusqu'à *Brindes* de l'autre. Les lignes italiennes se rattachent aux lignes françaises par le chemin de la Corniche (Nice à Gênes) et par le tunnel de 13 kilomètres, dit du *Mont-Cenis*. La traversée du Saint-Gothard dont les travaux sont depuis longtemps en voie d'exécution, les rattacherait aux lignes suisses; enfin l'ouverture de la ligne d'Innsbruck à Vérone, par Botzen, a supprimé la dernière solution de continuité entre le réseau italien et le réseau austro-allemand, déjà

unis par la ligne de Venise à Trieste et à Vienne. Les magnifiques routes du *col de Tende*, du mont *Genèvre*, du *Mont-Cenis* (France), du *Simplon* et du *Saint-Gothard* (Suisse), du *Splugen* (Autriche), ont du reste abaissé depuis longtemps la barrière des Alpes, que les voies ferrées achèveront de supprimer.

Principaux ports. — Mais la forme allongée de l'Italie et son admirable situation maritime entre l'Occident et l'Orient, au cœur de la Méditerranée, assurent à la navigation maritime une incontestable supériorité sur les routes de terre.

Les principaux ports et ceux qui entretiennent le plus de relations avec la France sont :

1^o Sur le golfe de Gênes :

Port-Maurice, l'un des entrepôts pour l'exportation des huiles ;

Gênes (430,000 hab.), accessible à des navires de tout tonnage, point de départ des lignes italiennes qui desservent tout le littoral italien, les Indes, le Brésil ; le principal marché pour les céréales, les huiles, les tabacs, les peaux brutes, les cotons, les soies, les laines, les métaux, les matières tinctoriales, les cafés, les sucres, les vins, etc. (mouvement de 3,200,000 tonneaux) ;

2^o Sur la mer Tyrrhénienne ;

Livourne (81,000 hab.), l'entrepôt du commerce de la Toscane et le débouché de Florence (1,250,000 tonneaux) ;

Civita-Vecchia, le seul débouché maritime de la province de Rome (620,000 tonneaux) ;

Naples (420,000 hab.), l'un des ports les mieux situés, sinon les plus actifs de la péninsule (1,950,000 tonneaux) ;

3^o Dans les îles de la Méditerranée :

Porto-Ferraio, *Porto-Longone* et *Rio*, débouchés des minerais de l'île d'Elbe ; *Cagliari*, *Porto-Torre*, *Maddalena*, etc., en Sardaigne.

Palerme (190,000 hab.) ; **Messine** (75,000 hab.), l'une des grandes stations de la route du Levant ; *Catane*, *Trapani* et *Girgenti*, entrepôt des soufres, se partagent le commerce de la Sicile ;

4^o Sur la mer Adriatique :

Brindes, à trois jours d'Alexandrie et du canal de Suez ;

Ancône, débouché du commerce de la Romagne (750,000 tonneaux) ; *Rimini* et **Venise** (130,000 hab.), la reine déchue de l'Adriatique, dont le commerce, menacé par Trieste et par Ancône, s'élève encore à 440 ou 450 millions.

Le mouvement total de la navigation dépasse 26 millions de tonneaux, dont plus de 17 millions pour le cabotage (entrée et sortie), et l'effectif maritime à plus de 4,000,000 tonneaux (832,263 en 1867), dont 60,000 pour les navires à vapeur.

Commerce. — Le commerce extérieur de l'Italie varie entre 2,200 et 2,500 millions, dont 1,200 à 1,300 millions pour l'importation. La France, suivie de loin par l'Angleterre, la Suisse, l'Autriche, le Zollverein, la Russie, les États-Unis, figure seule dans ce chiffre pour 780 millions (statistiques italiennes).

Les principales marchandises que nous tirons d'Italie (380 millions d'après les tableaux des douanes italiennes) sont les soies, les huiles d'olive, les bestiaux, les chapeaux, nattes ou tresses de paille, les céréales, pour des sommes supérieures à 40 millions ; des graines à ensementer, des peaux, du riz, du soufre, des vins, des bois communs, des cendres, du corail brut ou taillé, des fruits de table, des minerais de fer et de plomb, des chanvres, des œufs de volaille et de gibier, des laines en masse, des marbres, etc., pour des sommes

supérieures à un million. Nous expédions en échange (380 millions en moyenne d'après les douanes italiennes) des tissus de laine, de soie et de coton, des sucres raffinés, des vins, de la mercerie, de la poterie et de la verrerie, des peaux préparées, des fils de toute sorte, des outils et ouvrages en métaux, de la lingerie, de l'orfèvrerie et de la bijouterie, des articles de Paris, du papier, des livres et des gravures, de l'horlogerie, des huiles minérales, des ouvrages en peau et en cuir, des modes, des produits chimiques, etc.

La communauté d'origine, la sympathie naturelle des deux nations dont tous les intérêts sont communs, la ressemblance des institutions, l'identité des monnaies et du système des poids et mesures, les avantages réciproques et la liberté de commerce stipulés par les traités, sont autant de points de rapprochement entre l'Italie et la France, et les relations, déjà si actives, ne pourront que se multiplier quand la paix, le développement des ressources naturelles du pays et des voies de communication auront relevé le crédit et remplacé l'Italie au rang qu'elle doit occuper parmi les nations commerçantes.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'ITALIE.

CHEMINS DE FER.

DE PARIS A		DISTANCE kilométr. q.	DURÉE DU TRAJET. (Express.)	PRIX DE TRANSPORT. (Voyageurs.) (2 ^e classe.)	MARCHAN- DISES. par 100 kilog. (Petite vitesse ¹).
LYON-MÉDI- TERRANÉE ET CHEMINS DE FER ITA- LIENS.	<i>Turin</i> , par Chambéry et le mont Cenis.....	788	35 heures.	74 fr. 65	12,65
	<i>Milan</i> , par Turin.....	936	40 h. 1/2.	86 60	14,99
	<i>Venise</i> , par Milan.....	1,221	48 h. 1/2.	111 70	19,36
	<i>Bologne</i> , par Turin.....	1,123	42 heures.	102 50	18,11
	<i>Brindes</i> , par Bologne et Ancône.....	1,903	84 »	154 70	30,27
	<i>Florence</i>	1,255	48 »	113 70	20,27
	<i>Rome</i> , par Florence.....	1,626	61 »	142 30	25,67
	<i>Naples</i> , par Rome.....	1,887	70 »	165 40	29,49
	<i>Gênes</i> , par Turin et Alexandrie.....	954	44 heures.	87 95	15,86

NAVIGATION MARITIME.

PORTS D'EMBAR- QUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voil.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
MARSEILLE. Paquebots-Poste italiens. (toutes les se- maines).	A Venise, par Gênes, Livour- ne, Naples, Piz- zo, Reggio, Messine, Catan- zaro, Cotrone, Rossano, Ta- rente, Gallipoli, Otrante, Brin- des, Bari, Tre- miti, Ancône.	,	,	16 à 20 et 5 % (Venise)	40 à 70 et 5 % (Venise).	1 1/4 (Adria- tique, 7/8 sur huile).	5/8 (Id.)

1. Voir la note, page 223.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'ITALIE.

NAVIGATION MARITIME (SUITE).

PORTS D'EMBARQUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DU PASSAGE (1).	FRETE MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voil.	Vapeurs 2.	Voiliers.	Vap.
MARSEILLE. (Suite).							0/o
Messageries maritimes.	Naples.	20 h.	125-90-40-25		Par 100 kilos.		0,20
	Palerme.	48 h.	141-108-63-39		2,50 à 10.		été
	Messine.	66 h.	173-131-77-47		4 à 16 4 à 46		0,25 hiv.
Compagnie de Navigation, marseillaise.	Gênes.	11 h.	48-36	9 à 18 et 5 o/o	10 à 15 fr. au mètre cube.	1/2 { 1/2	1/4
	Livourne.	22 h.	60-45			5/8 { sur	1/8
	Civita-Vecchia,	34 h.	100-70			3/4 { huile.	1/4
	Naples.	54 h.	120-80			pour Gênes, Livourne, Civita.	Id.
Compagnie Vallery, etc.						3/4 à 7/8,	1/4
	Porto-Torre et Cagliari	"	"	"	"	5/8 sur	à
	(Sardaigne).	"	"	"	"	huile, pour Naples Palerme et Messine.	3/8
		"	"	"	"		Id.
GÊNES.							
Compagnie Rubattino.	Tout le littoral.	"	"	"	"	"	"
MARSEILLE. (Compagnie marseillaise, tous les 15 jours).	Malte.	"	60-150-200	"	11 à 13 fr. au mètre cube.	"	3/8

RÉGIME DOUANIER.

Les passe-ports ne sont plus exigés. Il n'existe plus ni prohibitions, ni droits de transit. Les articles taxés à moins de 30 fr. les 100 kilogrammes acquittent les droits sur le poids brut; les articles taxés à plus de 50 francs les 100 kilogrammes payent sur le poids net effectif; les tares légales accordées aux marchandises qui payent plus de 30 et moins de 50 francs sont de 8 % pour caisses, barils, etc., 15 % pour coffres en bois dur, pour vases en terre, grès, verre ou métal, 70 % pour caisses de fleurs artificielles ou modes, 30 pour % pour boîtes de bois et carton avec même contenu, 15 % pour bobines, 6 % pour sucres raffinés en caisses, 5 % pour sucres bruts en surons ou nattes, 10 % pour sucres bruts en caisses. Les droits de sortie sont maintenus pour les huiles d'olive et le soufre (1 franc les 100 kilogrammes), les drilles et chiffons (2 à 8 francs), le sel, la soie, les viandes, les vins, les animaux vivants, les laines, les peaux, les minerais, les farines, le chanvre, les fromages, les marbres, les graisses, les tresses et chapeaux, etc. Un droit de statistique de 0 fr. 10 par colis, par 1,000 kilogr. de marchandises en vrac et par tête d'animal vivant a été établi en 1874.

1. Les Messageries nationales admettent quatre classes de voyageurs. Les prix de transport indiqués ci-dessus correspondent à ces quatre classes.

2. Les Messageries nationales admettent quatre classes de marchandises, graduées en général d'après la valeur. Les marchandises ne pesant pas plus de 250 kilogrammes au mètre cube sont taxées au cubage; les ouvrages d'or, d'argent, pierres fines, espèces et lingots, à la valeur. Les marchandises communes, voyageant par fortes parties, se traitent de gré à gré.

USAGES COMMERCIAUX.

Gênes. — Gênes, Messine, Civita-Vecchia, Venise, Ancône avaient des ports francs qui ont été ramenés au régime commun. Ces ports sont remplacés par des *entrepôts francs* autorisés par la loi du 6 août 1876 et qui peuvent être établis dans les principaux ports du royaume.

Les droits de navigation applicables à tous les ports sont : le *droit d'ancrage* de 55 centimes par tonneau de jauge (les bateaux à vapeur faisant un service régulier ne le payent qu'une fois par mois); le *droit d'entrée* dans les darses de l'État, de 6 centimes par tonneau; le droit sanitaire de 0 fr. 45 par tonneau pour tous navires venant d'Amérique, des pays situés au delà du cap Horn et du canal de Suez, des côtes occidentales d'Afrique ou des ports de l'empire ottoman; 0 fr. 25 par tonneau pour les voiliers, et 0 fr. 07 pour les vapeurs de toute autre provenance de l'étranger; la patente de santé, 6 fr. par navire. Les droits de pilotage, jaugeage, quayage, bassin, sont fixés par décrets royaux.

La profession de courtier est libre : le courtage ordinaire est de 1/2 % des deux parts pour marchandises, de 2 % pour affrètement, de 1/8 % de la somme assurée pour assurances, de 1/2 à 3/4 % sur lettre de change.

La commission est de 1 1/2 à 2 % pour marchandises.

Le terme pour les paiements varie de 40 jours à 4 et 6 mois, suivant l'importance des ventes. Les tares sont l'objet de conventions particulières entre l'acheteur et le vendeur, et ne sont déterminées par aucun règlement général.

L'usage est de 30 jours, sans jour de grâce.

Livourne. — Les droits fixes sont les mêmes qu'à Gênes.

Le courtage pour marchandises est de 1/2 à 1 % payé par l'acheteur, et 1/2 par le vendeur; la commission est de 2 %, du croire non compris.

Les ventes se font d'ordinaire au comptant avec escompte de 2 à 3 %, ou à 6 mois de terme pour les produits étrangers, au comptant pour ceux du pays. La tare est en général la tare réelle. Usances comme à Florence.

Civita-Vecchia. — Le pilotage est facultatif. Il est fixé, comme dans la plupart des ports, à 15 centimes par tonneau de jauge.

Les usages sont les mêmes qu'à Rome. Le principal commerce est celui des laines qui supportent encore un droit de sortie de 6 fr. par 100 kilog.

Naples. — Les frais de pilotage, qui ne sont pas obligatoires, varient suivant le tonnage. Le courtage sur les ventes est en général de 2 %; le courtage maritime de 4 %. L'escompte d'usage est de 6 % l'an. La plupart des ventes se font à 4, 8 et même 12 mois.

Palerme et Messine. — La commission d'achat est de 2 %; le courtage de change de 1/6 %. On n'accorde pas l'escompte, même au comptant. Les traites sur le midi de la France sont d'ordinaire à 60 jours de date; sur Lyon, à 70; sur Paris, à 80.

La pipe, mesure encore usitée pour les vins et le jus de citron, est de 412 litres 500.

Girgenti. — Les frais de navigation s'élèvent à 35 fr. 70 pour *pilotage* à l'entrée et à la sortie, outre les droits généraux.

Les frais d'embarquement et de débarquement montent à 0 fr. 08 par cantare de 80 kilogrammes pour les barques ou allèges, à 0 fr. 16 pour transport à terre (porte-faix). La commission d'achat pour les soufres est de 1 %; le courtage, de 0 fr. 10 par cantare.

Malte (possession anglaise). — Le *droit de tonnage* est de 0 fr. 31 par tonneau pour les voiliers qui déchargent des marchandises. Les vapeurs sont exempts. — Le *droit de port* est de 25 à 75 fr. pour les vapeurs suivant tonnage. Les voiliers sont exempts.

Les articles taxés à l'importation sont les céréales, les vins (ordinaires 3 fr. 10 les 43 litres, fins 15 fr. les 43 litres), l'huile, la bière, les spiritueux, le vinaigre, les pommes de terre, les bœufs et les chevaux.

Ancône. — Le droit de pilotage (décret du 16 avril 1873) est fixé à 15 centimes par tonneau de jauge. Le pilotage est facultatif.

Venise. — Le pilotage est facultatif ; mais l'accès assez difficile du port rend souvent l'intervention du pilote nécessaire. — Les droits fixes sont les mêmes que dans les autres ports du royaume d'Italie.

Venise est le siège d'établissements financiers assez importants. — Les règlements de change et les usances sont les mêmes que dans les autres places du royaume d'Italie.

Florence (160,000 habitants) est un des principaux sièges de la *Banque nationale*.

L'usage est de 3 mois de date pour toutes les places de France et d'Angleterre, et de 1 mois pour celles d'Italie. — Florence possède une condition publique pour les soies.

Milan est le centre du commerce des soies, des céréales, du fromage, du beurre et du lin de la Lombardie. Des conditions publiques pour les soies existent à Milan, Bergame, Brescia, Côme et Udine. (Population en 1871, 200,000 habitants.)

Turin est le centre du commerce des soies du Piémont, et le bureau de Turin est le premier qui ait appliqué le système métrique à la condition et à l'achat des soies.

La tare est presque toujours la tare réelle. Courtage et commission comme à Gènes. Usances comme à Gènes, pour les lettres de change et traites d'Italie. (192,000 habitants.)

Rome (230,000 habitants) est la capitale du royaume d'Italie et l'une des principales places de change et de commerce. Elle est le siège de l'administration de la *Banque nationale d'Italie* depuis 1873.

Le courtage pour marchandises est de 1 % payé par le vendeur.

II.

EMPIRE AUSTRO-HONGROIS.

La superficie totale est d'environ 622,000 kil. carrés, et la population de 37 millions $4\frac{1}{2}$ d'habitants, dont 9 ou 10 millions d'Allemands.

L'empire austro-hongrois est borné au nord par la Russie et l'empire d'Allemagne (Prusse et Saxe), à l'ouest par la Bavière et la Suisse, au sud par l'Italie, la mer Adriatique et la Turquie, à l'est par les Principautés danubiennes et la Russie (42° 40' et 54° latitude nord, 7° et 24° 20' longitude est).

Le climat est généralement tempéré, sauf dans les pays de montagnes ; le sol de l'Autriche, que sillonnent les ramifications des *Alpes*, la chaîne des *Carpathes*, les monts des *Géants*, de *Bohême* et de *Moravie*, offre une grande variété d'aspect, et de constitution géologique : plat et marécageux dans le sud de la Hongrie ; granitique en Gallicie, en Bohême, en Tyrol, en Styrie ; calcaire en Dalmatie et en Autriche ; formé de terrains d'alluvion dans la vallée du Danube.

Productions naturelles. — Toutes les cultures des climats tempérés y prospèrent : les céréales, en Hongrie, en Gallicie, etc. (180 millions d'hectolitres) ; les pommes de terre, en Gallicie et en Bohême (50 millions d'hectolitres) ; la vigne, en Hongrie, en Dalmatie, etc. (40 à 44 millions d'hectolitres) ; les arbres fruitiers, dans toutes les provinces de l'empire ; le houblon, en Bohême et en Moravie (80,000 quintaux) ; le tabac, en Hongrie et en Autriche (45 millions de kilogrammes) ; la betterave, dans les provinces du nord et en Hongrie ; les plantes oléagineuses, le lin et le chanvre, en Bohême, en Moravie, en Gallicie, etc.

Les forêts ne le cèdent qu'à celles de la Russie et de la Suède ; les pâturages et les prairies de la Hongrie, de la Gallicie, de la Bohême, de la Moravie, de l'Autriche, nourrissent 44 millions de bêtes à cornes, 20 millions de moutons, dont les laines le disputent à celles de l'Australie ; près de 4 millions de chevaux, etc. Les porcs sont au nombre de 8 millions.

Les richesses minérales ne sont pas moins variées :

Les houillères de Moravie, de Bohême, de Hongrie, de Styrie et d'Autriche ne produisent, il est vrai, que 55 à 60 millions de quintaux ; mais la production du fer et de la fonte (Styrie, Bohême, Carinthie) dépasse 500,000 tonnes ; celle du minerai de cuivre (Hongrie, Bohême, Tyrol, Styrie), 65,000 tonnes ; celle du minerai de plomb, 8,000 tonnes.

Le zinc, l'étain, l'antimoine et le nickel se rencontrent en veines plus ou moins riches ; les mines de mercure d'Idria produisent encore chaque année 1,500 quintaux ; enfin l'exploitation de l'or et de l'argent représente une valeur annuelle de 15,500,000 francs.

Si l'on y ajoute les marbres, la pierre de taille, les argiles, les tourbes, les eaux minérales qui abondent dans presque tout l'empire (Carlsbad, Eger, Marienbad, Gastein, Ischl), les salines et les mines de sel gemme (Wieliczka et Salzbourg), dont le produit dépasse 90 millions, on se convaincra que l'Autriche a peu de chose à envier aux pays les plus favorisés de l'Europe.

Industrie. — L'industrie, débarrassée des entraves qui enchaînaient sa liberté et favorisée par le développement des voies de communication, a fait d'immenses progrès.

Les *fers* de l'Autriche, de la Bohême, de la Styrie, de la Hongrie, etc., les *aciers* de Gratz et de Klagenfurth, les *machines* de Vienne et de Brünn, les *faulx* et les *haches* de Styrie, la *coutellerie* de Steyer, la *chaudronnerie* de Prague et de Laybach peuvent lutter contre les produits similaires des grandes nations industrielles, ainsi que la *carrosserie* et les *machines agricoles* de Vienne.

Les *produits chimiques*, la *bougie*, les *savonneries* de Vienne, de Prague et de Trieste, défient toute concurrence dans l'Europe centrale et méridionale. Les raffineries de *sucre de betterave* (190 millions de kilogr.), les *brasseries* (Vienne, Prague, etc.), les *distilleries*, les fabriques de *liqueurs* (Zara, etc.), les manufactures de *tabac*, les *viandes salées* de Hongrie, le disputent à celles du Zollverein.

Les *cotonnades* et les *soieries* de Vienne et de Prague ne suffisent pas à la consommation ; mais les *toiles* de la Bohême et de la Moravie, les *draps* de Vienne, de Prague, de Brünn et d'Ohmütz, les *tapis* et les *flanelles* de Reichenberg (Bohême), les *cuirs* de Hongrie et de Croatie fournissent largement à l'exportation.

La *céramique* en Autriche, la *verrerie* et la cristallerie en Bohême, comptent de nombreux établissements qui n'ont de rivaux qu'en France et en Angleterre ; enfin les *pianos* de Vienne, les instruments de précision et de chirurgie, balancent la réputation des produits parisiens.

Voies de communication : le Danube. — L'Autriche a reçu de la nature une des plus belles voies navigables du monde, le **Danube**, avec ses grands affluents : à gauche, la *Theiss* et la *Morava* ; à droite, la *Drave* et la *Save* ; avec ses ports dont le mouvement égale celui des ports maritimes : **Vienne** (1,021,000 h.), la capitale et l'entrepôt du commerce de l'empire ; *Presbourg*, **Pesth-Bude** (274,000 hab.), capitale du royaume de Hongrie, etc. ; c'est en même temps la plus puissante artère de la circulation intérieure, et le lien qui rattache l'Autriche à l'Allemagne du Sud d'un côté, aux Principautés danubiennes, à la Turquie et à la mer Noire de l'autre.

Au Nord, la *Vistule* avec le port de *Cracovie*, et l'*Elbe* avec son affluent, la *Moldau* qui arrose **Prague**, la troisième ville de l'empire (190,000 hab.), ouvrent

à l'Autriche les routes de la Baltique et de la mer du Nord ; enfin 18,000 kilom. de chemins de fer exploités sillonnent déjà presque toutes les provinces et rattachent l'Autriche au Zollverein, à la Suisse, à l'Italie et aux provinces polonaises de la Russie.

Trieste. — L'Autriche ne possède qu'un débouché maritime : la mer Adriatique, et qu'un port de premier ordre : **Trieste** (140,000 hab.), siège de la puissante Compagnie du *Lloyd*, qui dessert tous les ports de l'Orient, et entrepôt de tout le commerce maritime de l'Autriche (mouvement de 2 millions de tonneaux). *Fiume*, port franc en Hongrie ; *Zara*, *Raguse* et *Cattaro*, en Dalmatie, n'ont qu'une importance secondaire au point de vue du commerce avec l'étranger et surtout avec la France ; ce dernier met en mouvement 350 navires environ (120,000 ton.), la plupart sous pavillon autrichien.

Commerce. — Le commerce extérieur de l'Autriche s'élève à environ 2 milliards 680 millions, dont 1,070 millions à l'exportation. Le Zollverein, l'Italie, la Turquie, la Grande-Bretagne, la Russie, la France et la Suisse, en Europe, les États-Unis, le Brésil et Cuba, en Amérique ; les Indes et le Japon, en Asie ; l'Égypte, en Afrique, sont les pays qui y figurent pour les sommes les plus considérables.

La part constatée de la France ne dépasse pas 70 à 80 millions, dont 50 à 60 à l'importation en France ; mais nous recevons, par l'intermédiaire de l'Italie et du Zollverein, beaucoup de marchandises autrichiennes.

Nous tirons d'Autriche des bois communs, des laines, des céréales, des peaux brutes, des tabacs, des viandes salées, et parfois même des sucres bruts, quelques ouvrages en cuirs ou en métaux, des chapeaux de paille, des toiles à tamis, etc. Nos principales exportations consistent en tissus, en bijouterie, en sucres raffinés, en vins fins, en denrées coloniales, en bois et en gommes exotiques, en articles de luxe provenant pour la plupart de la fabrique parisienne.

Le traité de commerce du 11 décembre 1866 prorogé en 1877, l'adoption du système métrique, les principes libéraux que le gouvernement autrichien a résolument proclamés en matière de commerce et d'industrie, comme dans sa nouvelle organisation politique, et les efforts courageux qu'il fait pour relever le crédit et rétablir les finances, ne peuvent que multiplier les relations entre les deux pays, dont les intérêts sont déjà étroitement liés par la part que les capitaux français ont prise aux emprunts nationaux et aux grandes entreprises industrielles (chemins de fer, etc.).

Les langues usitées sur la place de Trieste sont l'allemand et l'italien ; à Vienne, l'allemand ; à Pesth, l'allemand et le madgyar ; en Gallicie, le polonais.

RÉGIME DOUANIER.

Il n'existe en Autriche ni prohibitions ni droits de transit ; les droits de sortie sont de 10 francs les 50 kilogrammes pour drilles et chiffons ; de 12 fr. 50 (50 kilog.) pour les peaux brutes.

Les objets servant d'échantillons jouissent de la franchise temporaire sous acquit-à-caution garantissant la réexportation ou la réintégration en entrepôt.

La propriété des marques de fabriques, dessins et modèles industriels, œuvres artistiques et littéraires, est garantie pour les Français au même titre que pour les nationaux (traité du 11 décembre 1866).

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'AUTRICHE.

CHEMINS DE FER.

DE PARIS A		DISTANCE kilométriq.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX MOYEN DU VOYAGE. (2 ^{me} classe.)	MARCHANDISES ¹ par 100 kilog.	
					pet. vitesse	Gr. vitesse.
RÉSEAU DE L'EST.	Vienne, par Strasbourg.	1,382	36 h.	126,10	14,75	41,50
	Munich, Salzbourg...	1,198	36 »	104,65	13,40	40,89
	Prague, par Würzburg.	1,669	43 »	151 »	»	»
	Pesth.....	1,792	48 » 1/2	192 »	»	»
	Cracovie, par Vienne. ...	2,133	59 »	212 »	»	»
	Lemberg.....					

NAVIGATION MARITIME.

PORTS D'EMBARQUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	FRET MOYEN PAR TONNRAU.		ASSURANCES.	
			Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vapeurs.
Marseille (Paquebots-poste italiens).	Trieste.	»	16 à 20	60 à 100	1 1/4	5/8
Le Havre	Trieste et Fiume.	»	30 à 40	»	1 3/4 à 2 %	1 1/4

USAGES COMMERCIAUX.

Trieste. — Le port de Trieste jouit du privilège de franchise : les droits de tonnage et de phare s'élèvent à 1 fr. 10 par tonneau de jauge ; les frais de pilotage qui ne sont pas obligatoires montent à une centaine de francs en moyenne. Les navires de moins de 400 tonneaux peuvent s'amarrer aux quais.

Le courtage sur les marchandises est de 1 à 1 1/2 % ; la commission est de 2 1/2 % dont 2 % à la charge du vendeur. L'escompte au comptant est de 1/2 p. % par mois. Le terme d'usage est de quatre mois.

Les principales marchandises exportées de Trieste pour la France sont les douvelles, les bois, les peaux brutes et les laines.

Vienne. — Vienne est plutôt une place de change et de banque qu'une place de commerce proprement dite. Le courtage de change et la commission de banque sont généralement de 1/2 % ; l'usage est de quatorze jours après la date de l'acceptation ; le paiement des effets échéant un jour férié n'a lieu que le lendemain. Les principales institutions de crédit sont la *Banque impériale de Crédit*, l'*Union Bank*, la *Société d'escompte*, le *Crédit foncier*, les *Banques franco-autrichienne, anglo-autrichienne, etc.* Vienne est le siège de la *Compagnie du Danube* (208 bateaux à vapeur, 18,500 chevaux) qui dessert le Danube, la Theiss, la Save et la Drave.

Pesth. — Il se tient à Pesth quatre foires par an qui comptent parmi les plus importantes de l'Europe pour les grains, les vins, les bestiaux, les laines, les cuirs et les bois. Pesth est le siège de la *Banque générale de Crédit hongrois, etc.*

1. Voir la note de la page 223.

III.

ROYAUME D'ESPAGNE.

500,000 kilomètres carrés. — 17 millions d'habitants.

Situation et nature du sol. — L'Espagne est située entre 36° et 43°, 46', latitude nord, 41°, 35', longitude ouest et 4° longitude est.

Les îles Baléares font partie intégrante du territoire espagnol.

Illérisée de montagnes, la péninsule ibérique offre dans son climat comme dans sa constitution géologique les plus étranges contrastes : au midi et à l'est, de riches plaines et de belles vallées d'alluvion, à la température chaude et égale, encadrées par des sierras aux sommets dénudés ; au centre, des plateaux granitiques et sablonneux, un ciel tour à tour brûlant ou glacé, un sol aride et sans verdure ; au nord, des plaines étroites, des vallées profondes, un chaos de montagnes granitiques, couronnées de neiges éternelles.

Productions naturelles. — La sécheresse du sol et la chaleur rendent l'irrigation indispensable, et condamnent à la stérilité les régions où une déplorable incurie a laissé disparaître l'admirable système de canalisation créé par les Maures.

Les céréales (90 millions d'hect., blé, seigle, maïs, orge, riz) suffisent à la consommation : le produit de la vigne (12 millions d'hectolitres), des arbres fruitiers (oranges de Valence, dattes d'Elche, figues de Majorque, etc.), des oliviers, dépasse de beaucoup les besoins de la population.

Le chanvre, le lin, le coton (*Andalousie* et *Grenade*), le safran, le carthame, sont cultivés avec succès. Le gros bétail est assez nombreux, mais de race médiocre (2,000,000 de têtes), les moutons (18 à 20 millions) et les chèvres (3 millions) fournissent des laines estimées ; les chevaux d'*Andalousie*, les mules de *Castille* et d'*Aragon*, ont conservé leur antique réputation, et la récolte de la soie s'élevait, avant la maladie, à 4,200,000 kilogrammes.

L'Espagne exploite des gisements de houille de qualité médiocre, d'abondantes mines de fer (Asturies, Galice, Aragon, Catalogne), de magnifiques gisements de plomb argentifère (Grenade, Malaga, etc., 300,000 tonnes), de riches mines de mercure, à Almaden (800,000 kilogr.), des gisements de manganèse, de cuivre, de zinc, d'étain, d'asphalte, de phosphate de chaux, d'innombrables carrières de marbre, de pierres à bâtir, de gypse, etc., des mines de sel gemme et des marais salants (*Andalousie*) qui dépassent les besoins de la consommation.

Industrie. — La production industrielle, paralysée par l'insuffisance des voies de communication, le manque de capitaux, les troubles politiques et l'insouciance de populations habituées à la misère et douées d'une sobriété sans égale, est loin de répondre aux richesses naturelles du sol. La seule province dont l'industrie soit au niveau des progrès modernes est la Catalogne (*Barcelone*, *Reus*, *Vals*, *Tarragone*), avec ses cotonnades, ses draps, ses toiles, ses soieries, ses dentelles, ses forges, ses fabriques d'armes et de machines, ses papeteries, ses tanneries, ses manufactures de bouchons, de sparterie, etc.

Voies de communication. — Les communications intérieures sont très-imparfaites : les fleuves même les plus considérables, tels que le *Douro*, le *Tage*, la *Guadiana*, ne sont pas navigables en été ; les seuls cours d'eau dont la navigation présente une véritable importance sont le *Guadalquivir* (Atlantique), avec le

port de **Séville** (420,000 hab.), à 447 kilomètres de la mer; et l'*Èbre* (Méditerranée), canalisé depuis *Tudela* jusqu'à la mer.

Les routes de terre sont pour la plupart mal entretenues, mais l'Espagne possède aujourd'hui 6,500 kilomètres de chemins de fer qui rayonnent de Madrid vers la frontière française, par Burgos et Bayonne; vers la frontière portugaise, par Badajoz; et vers les principaux ports de l'Atlantique et de la Méditerranée.

Principaux ports. — Malgré la forme massive de la Péninsule espagnole, la situation de l'Espagne, dominant les deux mers et le vaste développement de ses côtes, donnent au commerce maritime une importance dont n'approchera jamais le commerce extérieur par voie de terre, qui ne dépasse pas 85 millions.

Les bons ports sont assez nombreux :

1° Sur le golfe de Gascogne :

Saint-Sébastien, Bilbao, Santander, Gijon, débouchés des fers, des céréales, des vins et des laines des provinces basques et des Asturies.

5° Sur l'Atlantique :

La Corogne, Vigo, au nord du Portugal; et en Andalousie, **Cadix** (80,000 h.), le second port marchand de l'Espagne, l'entrepôt de son commerce avec les Antilles, l'Amérique du Sud, les îles Philippines, etc. (580,000 tonneaux pour la grande navigation).

3° Sur le détroit de Gibraltar :

Gibraltar, possession anglaise à l'entrée de la Méditerranée, importante comme relâche et comme entrepôt du commerce anglais avec le Maroc et de la contrebande avec l'Espagne.

4° Sur la Méditerranée :

Almeria et **Malaga** (400,000 hab.), débouchés des plombs, des vins, des raisins secs, des huiles de l'Andalousie méridionale; *Carthagène* et *Alicante*, qui exportent les plombs et les vins; **Valence** (440,000 hab.), sur le Guadalaviar, entrepôt des produits de son fertile territoire; *Palma*, dans l'île Majorque, chef-lieu des îles Baléares; enfin **Barcelone**, la capitale de la Catalogne, la première ville industrielle et le premier port marchand de la Péninsule (200,000 hab.).

Le mouvement total de la navigation extérieure ne dépasse pas 3 millions de tonneaux, et l'effectif maritime 850,000 tonneaux.

Commerce. — Le commerce extérieur de l'Espagne ne s'élève pas à plus d'un milliard. La France, l'Angleterre, les colonies espagnoles, les États-Unis. l'Amérique du Sud et les États barbaresques y prennent la plus large part. Nous tirons d'Espagne pour environ 420 millions (400, commerce spécial) de plomb, d'huile d'olive, d'oranges, de liège, de safran, de soies, de vins, de laines, de nattes d'écorce, de paille ou de sparte, de cochenille, de zinc, de manganèse, de minerais de fer, etc.

Nous expédions pour 216 à 240 millions (440, commerce spécial) de cotons bruts, de tissus ou passementerie de laine, de soie et de coton, d'outils et ouvrages en métaux, de mercerie, d'orfèvrerie et de bijouterie, de mules et de bestiaux, de bois communs, de fils de toute sorte, de machines et mécaniques, de peaux brutes ou préparées, de papier, de livres et de gravures, de poterie et de verrerie, d'huiles de pétrole, de meubles, d'horlogerie, etc.

Les conventions (1865-1877) signées avec la France, les conventions de garantie pour les marques de fabrique, le suppression des droits différentiels de navigation, l'adoption de notre système métrique, la réduction des

monnaies à un titre et à une valeur communs, l'ouverture de nouvelles voies ferrées à travers les Pyrénées-Orientales, ne peuvent que multiplier les échanges entre la France et l'Espagne, mais nous avons à redouter la concurrence de l'Angleterre, pour les étoffes, les ouvrages en métaux, les machines, et à tenir compte du goût et des usages nationaux, si profondément enracinés en Espagne, et dont le commerçant doit s'instruire minutieusement avant de hasarder aucune opération.

Colonies espagnoles. — **Afrique** : *Présides du Maroc* (Ceuta, Melilla, etc.), îles Canaries (province assimilée), îles Fernando-Po et Annobon.

Amérique : Cuba et Porto-Rico. — **Océanie** : îles Philippines, Carolines, Mariannes.

IV.

PORTUGAL.

Le royaume de Portugal (36°, 60', et 42°, 10', latitude Nord, 8° 34' et 11°, 53', longitude ouest) est situé entre l'Espagne à l'est et au nord, l'Atlantique à l'ouest et au sud.

Les îles *Açores* et *Madères*, situées dans l'Atlantique, importantes par leur position sur la route de l'Amérique méridionale et de l'Afrique occidentale, et par leur production en vins, en sucres, en coton, etc., sont regardées comme partie intégrante du territoire portugais.

La superficie totale est de 92,800 kil. carrés, et la population de 4,700,000 h., y compris les îles.

Le climat du Portugal est chaud, mais tempéré par les vents de mer et par la nature accidentée du sol, hérissé de montagnes volcaniques. La culture des céréales suffit aux besoins du pays, mais la véritable richesse agricole du Portugal consiste dans le produit de ses vignes (4 à 6 millions d'hectolitres), de ses oliviers et de ses arbres fruitiers (orangers, etc.).

Les bestiaux, les moutons, les chèvres et les porcs sont assez nombreux, et l'éducation des abeilles et des vers à soie se répand de plus en plus.

Les mines sont abondantes, mais mal exploitées : la houille, le fer, le cuivre, le plomb, l'étain et l'antimoine se rencontrent en veines puissantes. Les salines de Séтувал peuvent rivaliser avec celles de Xérès, en Espagne (3,500,000 hect.).

L'industrie est fort arriérée et ne suffit pas à la consommation du pays.

Les communications intérieures ont fait de grands progrès. Sans parler de la navigation du *Tage* et du *Douro*, et des routes de terre dont l'entretien laisse beaucoup à désirer, le Portugal possède aujourd'hui près de 1,200 kilomètres de chemins de fer, qui se rattachent sans interruption aux lignes espagnoles.

La navigation maritime, dont le mouvement s'élève en moyenne à 2,500,000 t., a pour débouchés principaux **Lisbonne** (250,000 hab.), à l'embouchure du Tage, capitale du royaume; **Porto** (90,000 hab.), à l'embouchure du Douro, entrepôt des vins du Portugal, et *Sétuval*, qui doit son importance au commerce du sel et des oranges.

Le commerce extérieur flotte entre 300 et 340 millions, où l'Angleterre entre pour plus de moitié, suivie de loin par la France, le Brésil, les colonies portugaises, l'Espagne, les États scandinaves, l'Allemagne, la Russie, les États-Unis.

Les principales marchandises que nous demandons au Portugal (9,250,000 fr. dont 8,000,000 au commerce spécial) sont les soies, les huiles, les oranges, les

laines, les cafés, les cacaos, la cire, le liège, les gommes et résines, les peaux brutes, etc.

Nous renvoyons surtout des tissus, de la mercerie, des outils et ouvrages en métaux, du papier et des livres, des céréales, des produits pharmaceutiques, et des articles de luxe pour 28 à 38 millions, dont 16 à 26 de provenance française.

La direction intelligente imprimée à la politique commerciale du Portugal, l'adoption de notre système métrique, accomplie depuis 1870 et celle de nos monnaies décidée en principe, le traité de commerce et de navigation signé en 1866, ne peuvent que contribuer au rapprochement des deux pays.

Colonies portugaises. — Afrique : (Açores, Madère, territoire portugais), îles du Cap-Vert, Cacheo et îles Bissagos au Sénégal, îles Saint-Thomas et du Prince, Loanda et Benguela, Mozambique.

Asie : Goa, Diu, Damao aux Indes, Macao en Chine.

Océanie : Timor (en partie).

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LA PÉNINSULE ESPAGNOLE.

CHEMINS DE FER.

ITINÉRAIRE.		DISTANCE kilométrique.	DURÉE DU TRAJET. (Express.)	VOYAGEURS (2 ^{me} classe)	MARCHANDISES PRIX par 100 kilogr., grande vitesse.
RÉSEAU D'ORLÉANS ET DU MIDI.	De Paris à Madrid, par Bordeaux et Bayonne, Irun, Burgos.....	1,460	36 h.	138,10	71,25
	De Paris à Barcelone, par Saragosse.....	1,520	44 »	137	»
	De Madrid à Alicante....	455	16 »	37,60	»
	De Paris à Cadix, par Ma- drid, Cordoue, Séville..	2,188	58 »	203,30	»
	De Paris à Lisbonne, par Madrid.....	2,342	49 »	214,30	»
	De Lisbonne à Porto, par Santarem et Coïmbre..	332	11 »	27,25	»

NOTA. — Le transbordement est nécessaire à Irun, les rails n'ayant pas la même largeur sur les chemins espagnols. Le tarif pour les marchandises sur les chemins de fer du nord de l'Espagne est de 13 à 18 centimes par 1,000 kilogrammes et par kilomètre.

NAVIGATION MARITIME.

PORTS D'EMBAR- QUEMENT.	ITINÉRAIRE et DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET par vapeurs.	FRET MOYEN PAR TONNEAU		PRIX DU PASSAGE.	ASSURANCES POUR LES MARCHANDISES		
			Voiliers.	Vapeurs.		Voiliers.	Vapeurs.	
Marseille. C ^{ie} Segovia, Guadra et C ^{ie} . C ^{ie} de Naviga- tion fluviale et maritime. (Services hebdo- madaires.)	à Séville. par Barcelone. Valence. Alicante. Carthagène. Almeria. Malaga. Cadix.	9 j.	14 et 5 %	Le double en moyenne du fret des voi- liers.	•	1 1/4	1 % sur plomb	1/2 à 3/4
		20 h.	9 à 10		•	1/2 %		
		•	11 à 13 et		•	3/4		
		•	5 %		•	Id.		
		•	12 à 14 et		•	Id.		
		•	5 %		•	Id.		
		4j.1/4 (direct)			•	1		

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LE PORTUGAL. NAVIGATION MARITIME (SUITE).

PORTS D'EMBAR- QUEMENT.	ITINÉRAIRE et DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET par vapeurs.	FRET MOYEN PAR TONNEAU		PRIX DU PASSAGE.	ASSURANCES POUR LES MARCHANDISES	
			Voiliers.	Vapeurs.		Voiliers.	Vapeurs.
						%	%
Marseille. (Vapeurs-cour- riers espagnols. Départs hebdo- madaires.)	à Cadix.	6 j.	»	»	70-137-205	»	»
	par Barcelone.	25 h.	»	»	20-37-55	»	»
	Alicante.	48 h.	»	»	40-65-95	»	»
	Malaga.	5 j.	»	»	60-121-180	»	»
Marseille.	à Santander, par les principaux ports espagnols.	»	25 à 28 et 5 %	»	»	1 1/4	»
Marseille. (Messageries ma- ritimes)	à Barcelone, di- rectement.	16 h.	»	3-4-5-6 pr 100 k. 15 par mètre c.	12-25-45- 60	»	0,25 p. 100.
Oran. (Vapeurs, 2 fois par mois.)	à Carthagène.	30 h.	»	»	»	»	»
Marseille Cie de Transports maritimes (mensuel.)	à Barcelone, Gibraltar.	20 h. 4 j.	14 et 5 %	»	»	3/4	»
Bayonne. (Vapores-Union comercio y car- men, 2 fois par semaine.)	à Santander. par St-Sébastien. Bilbao.	24 h. » »	» » »	» » »	25-35 7.50-5 15-20	1/2 à 3/4 Id. Id.	1/8 à 1/4
Bordeaux. (Messageries ma- ritimes).	Vigo ou la Corogne. Lisbonne. (740 milles mar.)	43 h. 3 j. et 7 h.	12 à 14 et 10 %	40 ^r pr m. cube ou 500 k. et 10 %.	» 90-150-200	1 1/2	0,50 p. 100.
St-Nazaire. (Cie espagnole de navigation à vapeur.)	à Gibraltar et Ma- laga par Bilbao. Santander. Gijon. La Corogne. Lisbonne. Cadix.	» » » » » »	13 à 18 9 à 11 10 à 12 Id. Id. 13 à 15 16 à 20	de Paris à Madrid pr 1000 ^r . 245-219. 173-153 ^r . suivant la classe.	190-250 15-25-40 » » 150-220 180-240	1 1/2 » 1 1 1 1/4 1 1/4	3/8 » » » » »
Le Havre (Ligne pénin- sulaire. Départs tous les 10 jours.)	à Malaga. par Lisbonne. (860 milles mar.). Cadix. Gibraltar. (1,200 milles m.).	7 j. 4 j. 5 j. 6 j.	25 et 10 %	30 à 55 et 10 % par m. c.	90-140-190 75-120-160 90-140-190 (Id.)	1 7/8 à 1 1 1	3/4 à 1/2
Le Havre. (Paquebots à voiles portugais et vapeurs por- tugais.)	à Lisbonne, avec transbordement pour Porto.	» »	» »	30 à 35 p. m. cube. 50 à 55 (Id.)	100-150 »	7/8 à 1	3/4 à 1/2
Le Havre. (Ligne pénins.).	à Carthagène, Ali- cante, Valence.	»	25 à 30 et 10 %	»	»	1 1/4 à 1/2	»

USAGES COMMERCIAUX.

Barcelone.—Les droits de navigation sont identiques dans tous les ports espagnols. Les navires faisant le cabotage payent un droit de *déchargement* de 0 fr. 80 par tonneau

de 1,000 kilogr. de marchandises déchargées, et 0,50 par voyageur débarqué, et un droit d'embarquement de 0 fr. 50 par 1,000 kilogr. de marchandises embarquées et de 0 fr. 50 par voyageur embarqué. — Les navires trafiquant entre l'Espagne et les ports de la Méditerranée ou d'Europe sur l'Atlantique, 1 fr. 35 par 1,000 kilogr. et 0 fr. 80 par voyageur pour déchargement, et 1 fr. par tonne et par voyageur pour embarquement. — Les navires d'autres provenance ou destination 2 fr. 70 par tonne et 1 fr. 35 par voyageur pour déchargement, 2 fr. par tonne et par voyageur pour embarquement.

Tous autres droits ont été abolis sauf ceux de quarantaine et de lazaret (0 fr. 675 par tonneau et par jour : 1 fr. par personne et par j.), et ceux de pilotage. Ces derniers sont à Barcelone de 0 fr. 21 par tonneau (obligatoire au-dessus de 80 tonneaux); à Alicante, Avilès, Carthagène, la Corogne, Ferrol, Gijon, Séville et Valence, une taxe additionnelle de 25 % du droit de déchargement est perçue pour les travaux de ces ports.

Conditions de vente. — La commission d'achat est ordinairement de 2 %; le courtage de 1/2 à 2 %. Les ventes se font au comptant ou à trois ou quatre mois avec escompte de 1 1/2 à 2 %. Les poids usuels sont le quintal catalan de 42 kilogrammes, et la charge de 125^k,118. — Les vins se vendent par pipe de 480 litres; les huiles par pipe ou par charge de 123 litres.

Cadix. — *Conditions de vente.* — La commission d'achat est de 2 %; la commission de vente de 2 1/2 %; le courtage, de 1/2 à 2 %. Les ventes se font ordinairement à trois mois de terme; trois, quatre et six mois pour les vins avec escompte de 1/2 % par mois. Les vins de Xérès se vendent par pipe de 510 litres, rendus à bord.

Malaga. — Les frais de courtage et de commission sont les mêmes qu'à Cadix; les huiles se vendent par pièces de 63 arrobes (724^k,500) avec 1/6 de tare; les vins par pipes de 480 litres, et les raisins secs par caisses, demi-caisses et quarts de caisse.

Santander (*Comillas, Suances, Ima-Mayor, Santona*). — Les droits de pilotage varient de 32 fr. 50 en été et 39 francs en hiver, à 44 fr. 20 en été et 55 fr. 50 en hiver, suivant tonnage.

Madrid. — Madrid est la première place de change et le siège de la Banque d'Espagne et des principales institutions de crédit, bien que les grandes villes aient leurs banques particulières. Le courtage de change est de 1 %; la commission de 1/3 à 1/2 %.

L'uso est de trente jours pour la France, de deux mois pour l'Espagne, l'Angleterre, la Hollande et l'Allemagne. Les dispositions relatives aux paiements et protêts sont les mêmes qu'en France.

Lisbonne. — Les navires à voiles portugais, ou assimilés par les traités, employés au commerce de long cours, payent à la sortie un droit unique de tonnage de 0 fr. 62 par mètre cube. Les vapeurs qui chargent ou déchargent des marchandises, embarquent ou débarquent des voyageurs, payent un droit de 0 fr. 18 (30 reis) par mètre cube. Les navires entrés et sortis sur lest, ou en relâche, et n'ayant pas fait opération de commerce sont exempts de droits de tonnage. Les droits sanitaires d'entrée sont de 0 fr. 16 par mètre cube pour les voiliers, et de 0 fr. 09 pour les vapeurs : la patente de santé coûte 3 fr. 12.

Le droit de quarantaine est de 0 fr. 06 par mètre cube et par jour. Les transports en douane sont opérés par la Compagnie des Portefaix de la douane.

Le courtage pour les marchandises est de 1/2 % des deux parts; la commission de 2 1/2 %. La tare d'usage est la tare réelle; l'escompte ordinaire de 2 1/2 à 3 %. Lisbonne est le siège de la banque de Portugal, de la banque Lusitanienne, etc.

Le courtage de change est de 1/8 %; la commission de change de 1/3 à 1/2 %. Les règlements de change sont les mêmes qu'en France.

Porto. — Les frais de port sont les mêmes qu'à Lisbonne; mais les droits de pilotage sont plus élevés et montent jusqu'à 350 francs par navire. Un droit supplémentaire de tonnage est perçu pour les travaux du port.

Les usages du commerce et de la banque sont en général les mêmes qu'à Lisbonne. Malgré l'adoption du système métrique, les vins se vendent encore à la pipe de 520 litres.

RÉGIME DOUANIER.

Espagne. — L'Espagne est entrée, depuis 1869, dans la voie des réformes économiques. La suppression des droits de transit, des prohibitions et de la plupart des droits de sortie sont les principales conséquences du nouveau système douanier. La suppression des droits différentiels de pavillon est un fait acquis depuis le 1^{er} janvier 1872. Les droits de sortie maintenus sont les suivants : drilles et chiffons de lin, coton et chanvre, 4 francs; liège en planches, 5 francs; galènes, 1 fr. 25; plombs argentifères, 1 franc; litharges argentifères, 1 fr. 50 : le tout par 100 kilogrammes. Les marchandises peuvent rester en entrepôt pendant quatre ans : le droit est de 1 % de la valeur pour le premier semestre, et de 1/2 % pour les semestres suivants.

Portugal. — Les droits de transit sont supprimés; des droits de sortie sont maintenus sur l'or (31 fr. 25 par kilogramme); l'argent (3 fr. 12 par kilogramme); les écorces de tan (0 fr. 19, id.); les vins de Porto (3 fr. 62 les 10 décalitres); les autres vins (0 fr. 44, id.); le vinaigre (0 fr. 22, id.); la bière, cidre et hydromel (0 fr. 44, id.); les boissons fermentées non dénommées (0 fr. 87, id.); les drilles (0 fr. 19 le kilogramme); les écorces de liège (1 fr. 24 par 100 kilogr.); les bœufs et vaches (9 fr. 37), les chèvres et moutons (0 fr. 31), les porcs (1 fr. 87) par tête; les autres articles non dénommés, 1 %. Il n'existe plus de droits différentiels.

Les tares légales sont de 12 % pour les marchandises en caisses, fûts et surons, sauf quelques exceptions (boissons, 18 à 25 %; beurre, 20 %; sucres, 15 %, etc.), de 3 % en sacs ou balles; de 6 % en canastres, paniers et boîtes de fer-blanc; de 10 % en vases de verre, et de 20 % en vases de terre.

V.

ROYAUME DES PAYS-BAS ET GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

(Entre 50° 45' et 53° 21' lat. nord, 0° 51' et 4° 50' long. est.)

Situation et productions. — Le royaume des Pays-Bas est borné au nord et à l'ouest par la mer du Nord, au sud par la Belgique, à l'est par la Prusse. La superficie est de 32,800 kil. carrés et la population de 3,840,000 hab.

Le grand-duché de Luxembourg, enclavé entre la France au sud-ouest, la Belgique à l'ouest, l'Allemagne au sud, à l'est et au nord (2,587 kilom. carrés, 240,000 hab.), appartient au roi des Pays-Bas, mais il fait partie du Zollverein.

Un ciel froid et brumeux, un sol plat, marécageux, en partie conquis sur la mer, n'ont pas empêché la Hollande de devenir, à force de patience et d'industrie, une des premières contrées agricoles de l'Europe. Sur 3,280,000 hectares, les terres incultes en occupent 749,000; les forêts, 234,000; les céréales, les cultures maraîchères, les jardins, le houblon, le lin et le chanvre, le colza, le tabac, la garance, la betterave, 884,000; les prairies et les pâturages, 4,234,000 où paissent de nombreux troupeaux de bœufs (4,350,000), de moutons (940,000) et de chevaux (260,000). La pêche du hareng produit chaque année environ 200,000 barils.

La Hollande exploite peu les métaux; les sels, les argiles, les tourbes, les charbons du Limbourg et les excellents minerais de fer du Luxembourg sont les seules richesses minérales.

Industrie. — L'industrie s'est concentrée sur quelques fabrications spéciales (30,000 chevaux-vapeur) : l'imprimerie et la librairie à Leyde, à la Haye et à Amsterdam; les faïences et la verrerie à Maëstricht; les tapis à Deventer, les toiles peintes à Rotterdam; les cotonnades à Amsterdam et à Harlem; les lainages, flanelles, etc., à Tilbourg; les couvertures de laine à Laren (Gueldre); la chapellerie à Utrecht; la taille des diamants à Amsterdam; les produits chimi-

ques à Amsterdam, Utrecht, etc.; les *bougies* à Gouda et Amsterdam; les *industries métallurgiques* à Utrecht, La Haye, Amsterdam et Maëstricht; la préparation du *beurre* et du *fromage* à Edam, Alkmaar, Gouda, Harlem, etc.; les *conserves alimentaires* à Amsterdam, les *raffineries* de sucre à Amsterdam, les *distilleries* de genièvre à Schiedam et à Delft; les *brasseries* sont répandues dans toute la Hollande.

Les constructions maritimes, qui ont conservé une grande importance, comptent plus de 600 chantiers.

Voies de communication. Principaux ports. — Cependant la véritable source de la prospérité de la Hollande n'est ni son industrie ni son agriculture : c'est son commerce favorisé par une admirable situation maritime, par la navigation de l'Escaut, de la Meuse, du Rhin, dont les bouches appartiennent aux Pays-Bas, et qui y attirent le transit entre l'Angleterre et l'Allemagne occidentale et méridionale; enfin par un système de canaux sans rival en Europe et que complète aujourd'hui un réseau de voies ferrées dont le développement atteint 4,800 kilomètres.

Les principaux débouchés maritimes de la Hollande sont : **Amsterdam** (290,000 hab.), sa capitale commerciale et industrielle, sur le Zuyderzée et sur un double canal qui la rattache à la mer du Nord, l'un des grands marchés européens pour les sucres, les cafés, les thés, la droguerie, les matières tinctoriales, les épices, les tabacs, le riz, les céréales, les peaux brutes, les suifs, les laines, les huiles de poisson, les poissons salés, les lins, les chanvres, les résines, la potasse, l'étain de Banca, les cuivres du Nord, etc., et le point de départ des services réguliers de la Compagnie royale hollandaise pour l'Angleterre, la Norwège, la Russie, l'Allemagne du Nord, la France et la Méditerranée :

Rotterdam, débouché de la navigation de la Meuse, du Wahl et du Leck (434,000 hab.), sur la Meuse et sur le canal de Gorée, dont le commerce s'exerce sur les mêmes objets que celui d'Amsterdam, et jouit des mêmes moyens de communication ;

Flessingue et *Middelbourg*, à l'embouchure de l'Escaut occidental, dans l'île de Walcheren ;

Scheveningen, port de La Haye, la capitale politique des Pays-Bas; *Harlingen*, sur le Zuyderzée. *Groningue*, à la jonction des canaux du *Damsterdiep* et du *Reidiep*.

Le mouvement de la navigation internationale s'élève à 4,550,000 tonneaux chargés, et l'effectif maritime à 548,000 tonneaux (80,000 pour les vapeurs).

Le commerce *spécial* dépasse 2,500 millions : la Grande-Bretagne, les possessions hollandaises, le Zollverein, la Belgique, y occupent les premiers rangs ; la France y figure pour 70 à 90 millions, dont plus d'un tiers par voie de terre ou par la navigation intérieure. Les fromages, les cafés, les laines, les peaux brutes, les minerais d'étain, le zinc, le tabac, les cendres et potasses, les huiles de poisson et de graines, sont les principales marchandises que nous tirons de Hollande. Nous y renvoyons des vins, des céréales, des cotons en laine, des tissus, des résines, et un grand nombre de marchandises étrangères en transit par nos ports et nos chemins de fer, mais peu d'articles de luxe. Il serait cependant facile, surtout à nos industries de luxe, de se créer en Hollande un débouché avantageux ; car les habitudes de simplicité de l'ancienne société hollandaise n'ont pas résisté aux progrès toujours croissants de la richesse, et à l'exemple des nations voisines. Le traité de commerce signé avec les Pays-Bas en 1865, les conventions postales et

télégraphiques, l'adoption de notre système métrique, de notre code de commerce, la suppression des passe-ports, sont autant de motifs de rapprochement qui ne peuvent que multiplier les échanges.

Colonies hollandaises. — **Amérique :** Antilles hollandaises e Guyane, — **Océanie :** Indes néerlandaises (26 millions d'habitants.)

Régime douanier. — Les tarifs des Pays-Bas n'admettent de prohibitions ni à l'entrée ni à la sortie. Les droits de transit n'existent plus. Les droits de sortie sont supprimés depuis le 1^{er} janvier 1877. La loi-tarif du 16 avril 1877 a aboli un grand nombre de droits sur les matières premières.

Les tares de la douane sont de 15 % pour les marchandises en caisses et futailles, de 8 % pour les surons, nattes, paniers, canastres, toiles, etc. On a le droit de réclamer le *poids net*. La réfaction pour coulage pour les liquides est de 6 % venant de l'Europe sur l'Atlantique; de 12 % venant d'ailleurs. La tare du thé en caisses est de 25 et 18 %.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LES PAYS-BAS.

CHEMINS DE FER.		DISTANCE kilométrique.	MARCHANDISES. Petite vitesse par 100 kilogr. (assur. 0,25 par 1,000 fr.)	PRIX DE TRANSPORT. Voyageurs (2 ^e classe.)
CHEMINS DE FER DU NORD (Chemins de fer belges et hollandais).	De <i>Paris</i> à <i>Amsterdam</i> , par An- vers.....	539	6 fr. 59 (par Achel.)	47,10
	De <i>Paris</i> à <i>Rotterdam</i>	452	6 fr. 59 (Idem.)	38,10

NAVIGATION MARITIME.

PORTS D'EMBAR- QUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap
Le Havre. (tous les 3 jours, par steamers hol- landais.)	Rotterdam, par Dunkerque.... Amsterdam (<i>id.</i>).	24 heures. »	15 et 25 fr. »	16 ^{fr} et 15 % <i>Id.</i>	10 à 25 et 15 % <i>Id.</i>	% 1 1/2 <i>Id.</i>	% 1/4 <i>Id.</i>
Bordeaux. (tous les 14 jours.)	Amsterdam et Rotterdam	4 jours.	80 fr.	25 et 15 %	30 à 50 et 15 %	1 1/2	1/2
Marseille.	Rotterdam et Amsterdam....	»	»	50 à 60 et 15 %	60 à 100 et 15 %	1 1/4 à 1 1/2	»

USAGES COMMERCIAUX.

Amsterdam. — Les *frais de navigation* sont de 0 fr. 16 (par décimètre de tirant d'eau) pour la *traversée du canal*; de 38 fr. 10 à 84 fr. 66 pour remorquage suivant calaison; de 0 fr. 5185 par tonneau pour droit de phare à l'entrée et à la sortie; de 0 fr. 2166 pour droit de bassin (par tonneau); de 0 fr. 0635 pour droit d'écluses (*id.*); de 0 fr. 0529 pour droit d'entrepôt; de 0 fr. 0846 par tonneau pour déclaration de déchargement; de 0 fr. 20 par tonneau pour droits consulaires; de 0 fr. 6349 pour déclaration en douane; de 0 fr. 234 pour certificat de jauge.

Le pilotage, qui est obligatoire, varie suivant la calaison, les saisons et l'espèce du navire (voilier ou vapeur).

Le courtage maritime est de 2 % sur le fret à l'entrée; de 5 % sur le fret à la sortie; de 2 % pour avance de fonds.

Enfin les divers droits fixes montent, en outre, à 40 francs environ par navire.

Conditions de vente. — La commission est ordinairement de 2 %; le courtage pour marchandises varie de 1/2 à 1 %; le ducroire de 1 % à 2 %.

Les baumes de Copahu et de Tolu se vendent au comptant avec 1 % d'escompte, tare proportionnelle; les bois de campêche et de cèdre au comptant avec 1 % d'escompte; les bois d'ébène au comptant avec 1/2 %; les bois jaunes à 3 mois escomptables à 1 %, avec 2 à 3 % de tare et 2 % d'escompte; le cacao avec 3 % de tare et 1 % d'escompte au comptant; le cachou avec 8 % de tare et 10 % d'escompte au comptant; le camphre avec 24 kilog. de tare par balle et 1 % d'escompte; la cannelle avec 1 1/2 % d'escompte au comptant, 1 % de bon poids et 2 1/2 à 3 kilog. par paquet; la cire avec 1 1/2 d'escompte au comptant; les cafés avec 3 % de tare (en balles) et 3 mois 1/2 de terme, escomptables à 1 1/2 %; le curcuma avec 3 % de tare, 1 % de bon poids et 2 à 3 % d'escompte au comptant; l'étain avec 1 % de tare, 2 % d'escompte et 3 mois 1/2 de crédit escomptables à 1 1/2 %; le girofle avec 1 % de bon poids et 1 % d'escompte, 45 kilog. de tare par barrique de 300 kilog. et 3 mois 1/2 de crédit escomptables à 1 1/2 %; l'huile de baleine avec 1 % d'escompte; l'indigo tare écrite avec 1 à 2 % d'escompte et trois mois de crédit; les laines du Cap avec 3 % de tare et 1 % de bon poids; le piment avec 1 kilog. de bon poids par balle et 6 % de tare; le poivre avec 2 % d'escompte et 2 kilog. 1/2 par balle de 50 kilog.; le riz de Java avec 3 % de tare, 3 1/2 % de bon poids, 2 % d'escompte et 3 mois de crédit; le sucre de Java avec 12 % de tare (en corbeilles), 1 % pour déchets, 1 % de bon poids et 1 1/2 % d'escompte au comptant (les sucres raffinés se vendent tare nette avec 2 1/2 % d'escompte au comptant); le thé avec 25 % de tare ou tare réelle, escompte 1 % et 5 % de bon poids.

Le terme ordinaire est de trois mois avec 1 % d'escompte pour anticipation de paiements. Le café, les épices, le thé, les tabacs, le coton, les cuirs, l'indigo se vendent au 1/2 kilogramme; les sucres, les fers, aux 100 kilogrammes; la plupart des autres marchandises aux 50 kilogrammes.

Rotterdam. — Les droits spéciaux du port s'élèvent à 0 fr, 24 par tonneau.

Les frais généraux pour un navire de 100 tonneaux qui vient charger à Rotterdam peuvent être évalués en tout à 600 francs environ, mais ils seraient, à proportion, moins élevés pour des bâtiments d'un tonnage plus fort.

Conditions de vente. — La commission et le courtage sont en général les mêmes qu'à Amsterdam, ainsi que les usages concernant les ventes.

Usages de change. — L'usage est de trente jours comme en France, courant de la date du billet; toute lettre de change non payée à l'échéance doit être protestée le lendemain; il n'y a pas de jour de grâce.

Le courtage de change est de 1 %; la commission de banque de 1/4 à 1/2 %; le courtage pour effets de commerce de 1/8 % des deux parts. Amsterdam est le siège de la Banque des Pays-Bas, de la Caisse d'association, etc., et la principale place de change.

Société de commerce des Pays-Bas. — La Société de commerce des Pays-Bas sert d'intermédiaire au gouvernement pour le transport et la vente en Europe des marchandises et denrées coloniales qui représentent la plus grande partie des impôts dans les colonies des Indes néerlandaises. Ces marchandises se vendent publiquement et aux enchères à Amsterdam, Rotterdam et Middelbourg; et les cours règlent ceux d'une grande partie des places de l'Europe. Les cafés, l'indigo, les sucres, les thés, les girofles, muscades et cannelle, l'étain de Banca, les peaux, sont les principaux objets de ces ventes. On accorde 1 % de bon poids pour toutes ces marchandises, et 2 % pour les peaux. Les frais de vente du café, des bois d'ébène et de sandal, de l'étain, de l'indigo et du sucre sont de 1 %.

CHAPITRE III.

ROUTES DE MER. — Océan Atlantique et Mers du Nord de l'Europe.

I.

GRANDE-BRETAGNE.

Le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande est situé entre 50° et 64° lat. nord, 0°, 30' et 12°, 45', long. ouest. Il est borné au nord et à l'ouest par l'Atlantique, au sud par la Manche et la mer du Nord, à l'est par la mer du Nord.

La superficie, en y comprenant les groupes d'îles secondaires (Sorlingues, Wight, Jersey, Guernesey et Aurigny, dans la Manche; Hébrides, dans l'Atlantique; Orcades et îles au nord, dans la mer du Nord, etc.), est d'environ 315,000 kil. carrés, la population de 33,900,000 habitants, dont 25 millions pour l'Angleterre, 3,560,000 pour l'Écosse et 5,350,000 pour l'Irlande.

Production agricole. — La Grande-Bretagne, avec son climat humide et brumeux, ses plaines marécageuses, ses vastes landes, ses montagnes granitiques (Pays de Galles, Écosse et Irlande), semble avoir été créée par la nature pour le pâturage plutôt que pour l'agriculture; mais le travail a transformé ce sol ingrat, et la culture s'est étendue peu à peu des plateaux calcaires et des terres d'alluvion de l'Angleterre méridionale et centrale aux marais du Northumberland et aux vallées sauvages de l'Écosse et du pays de Galles. Aujourd'hui, presque toutes les plantes qui peuvent réussir dans les pays septentrionaux sont cultivées dans la Grande-Bretagne; mais le houblon et les fourrages sont les seuls produits agricoles qui suffisent à la consommation, malgré la perfection des méthodes et la supériorité du rendement, double en moyenne de celui que nous obtenons en France (*froment*, 40 millions d'hectolitres; *avoine*, 75 millions d'hectolitres; *orge*, 32 millions d'hectolitres; *pommes de terre*, 90 millions d'hectolitres; *houblon*, 29,000 tonn.; lin, 55,000 tonn. de filasse). L'élevage du bétail est la première industrie agricole de la Grande-Bretagne: près de 10 millions 1/2 de bêtes à cornes (races de *Durham*, d'*York*, etc.), 35 millions de moutons qui fournissent plus de 46 millions de kilogrammes de laines lavées (races de *Dishley*, etc.), 2,800,000 chevaux (races de *Lincoln*, d'*York*, etc.), 4 millions de porcs (*New-Leicester*, *Essex*, *Berk*), une immense quantité de volailles de toute espèce, constituent un revenu qui suffirait seul à la prospérité agricole de l'Angleterre.

Production minérale. — Les richesses minérales dépassent les richesses agricoles; les *houillères* du Northumberland, du Lancashire, du Staffordshire, du pays de Galles et de l'Écosse fournissent actuellement plus de 120 millions de tonnes, les mines de *fer*, 10 millions de tonnes de minerai; les mines de *cuivre* (Cornouailles, Devon, Anglesea, pays de Galles, Irlande), 455 à 456,000 tonnes de minerai; les mines d'*étain* (Cornouailles et Devon), 10,000 tonnes de métal; celles de zinc, 3,000 tonnes de minerai; les mines de *plomb* (Devon, Cumberland, pays de Galles, Yorkshire, Irlande, Écosse), 70,000 tonnes de plomb métallique. Les carrières, les argiles, les marais salants, les sources minérales, portent à plus d'un milliard le revenu minéral de la Grande-Bretagne.

Industrie. — L'industrie anglaise, qui dispose de la force immense de 4 millions de chev.-vap., qui se procure pour ainsi dire sans frais de transports

et la plupart des métaux, qui puise à pleines mains les matières premières dans les gigantesques entrepôts de Londres, de Liverpool, etc., et qui a su se créer des débouchés sur tous les marchés du monde, est sans rivale pour l'activité de la production et le bon marché des produits, et acquiert chaque jour ce qui lui manquait, le goût et la délicatesse du travail, qu'elle ne dédaigne pas d'apprendre à l'école de la France.

PRODUCTION INDUSTRIELLE.

INDUSTRIES. (1,800,000 chev.-vap.)	PRINCIPAUX CENTRES.	INDUSTRIES.	PRINCIPAUX CENTRES.
Imprimerie, gravure et librairie (4,600 ouvrages non périodiques).	Londres, Édimbourg, Dublin, Glasgow, Oxford, Cambridge.	Fils et tissus de coton (600,000 ouvriers; 42 millions de broches; 400,000 métiers; 230,000 chev.-vap.)	MANCHESTER (Salford, Ashton, Bolton, Oldham, Stockport, Rochdale, Bury, Blackburn, Warrington, Preston), Huddersfield, Glasgow, Lanark, Paisley, Renfrew.
Papeterie (860 papeteries; 190,000 tonnes de pap.)	Londres, Maidstone, Bolton, Pays de Galles, Yorkshire et Écosse.	Fils et tissus de chanvre, lin et jute. (1,700,000 broches; 18,000 métiers mécaniques).	LEEDS (390,000 habit.). Ashton, Bridport, Scole (Norfolk), BELFAST, Dublin, Cork, Armagh et presque toute l'Irlande. DUNDÉE, Glasgow (Écosse), Arbroath.
Photographie.	Londres et les grandes villes.	Fils et tissus de laine peignée (Valeur totale des tissus de laine : 1,560,000,000; 3 millions 1/2 de broches).	BRADFORD (175,000 habitants), Halifax, Londres, Wakefield, Dewsbury.
Instruments de musique.	Londres.	Fils et tissus de laine cardée (80,000 chevaux-vapeur, 3 millions de broches).	LEEDS, HUDDERSFIELD, Norwich, Holmfirth, Nottingham, Batley, Stonehouse (Comté de Gloucester), Frome, Dewsbury, Kendal, Glasgow, Hawick, Langholm (Écosse), Galashiels (<i>id.</i>), Cork, Dublin.
Instruments et appareils de médecine.	Londres et Sheffield (280,000 habitants).	Fils et tissus de soie (1,400,000 broches; 10,000 métiers, 41,000 ouvriers, 70,000 ouvrières).	Londres, Coventry (<i>rubans</i>), Derby, Leek (comté de Stafford), Macclesfield, Nottingham, Glasgow, Paisley (Écosse), Dublin.
Instruments de précision, etc.	Londres, Birmingham.	Dentelles.	Nottingham, Londres.
Ébénisterie.	Londres.	Ganterie.	Londres, Windsor, Worcester, Oxford.
Cristaux et verrerie.	Birmingham, Londres, Bristol, Glasgow, Sunderland, Sheffield, Gateshead (comté de Durham), Stourbridge.	Chapellerie.	Londres, Manchester.
Porcelaines et faïences (150 millions de francs. 90,000 ouvriers).	Stoke-sur-Trent, Hanley, Burslem, Worcester, Leeds, Newcastle, Sheffield, Glasgow.	Bijouterie.	Birmingham, Londres, Sheffield.
Tapis, tapisseries (Valeur, 100 millions.)	Londres, Leeds, Halifax, Glasgow, Kidderminster.	Armes portatives. (600,000 armes à feu à Birmingham).	Birmingham, Londres.
Papiers peints	Londres, Manchester (490,000 habitants).	Cuir et peaux.	Londres (Southwark et Bermondsey), Bristol, Warwick, Glasgow, Perth, Cork, Dublin, Limerick, Northampton.
Coutellerie et outils.	Sheffield, Londres.	Cordonnerie.	
Chaudronnerie.	Birmingham, Wolverhampton, Londres.		
Orfèvrerie et bronzes d'art.	Birmingham, Londres, Sheffield.		
Horlogerie.	Londres.		
Parfumerie.	Londres et Windsor.		
Tabletterie et marroquinerie.	Londres et Birmingham (380,000 habit.). Cumneck (comté d'Ayr, Écosse).		

PRODUCTION INDUSTRIELLE (SUITE).

INDUSTRIES.	PRINCIPAUX CENTRES.	INDUSTRIES.	PRINCIPAUX CENTRES.
Métallurgie (Forges, fonderies, usines à fer.) (7 à 8 millions de tonnes de fonte. 5 millions 1/2 de tonnes de fer laminé.)	ÉCOSSE (Gartsherrie, Airdrie, Coatbridge Wishaw, Glasgow). PAYS DE GALLES (Merthyr-Tydwil), <i>Yorkshire</i> (Rotherham, Sheffield, Low-Moor, Barnsley), <i>Staffordshire</i> (Wolverhampton), <i>Lancashire</i> (Rochdale, Ashton, Oldham, Bolton, Bury), <i>Northumberland</i> (Newcastle), <i>Durham</i> (Middlesborough, Hartlepool et Stockton), <i>Shropshire</i> (Coalbrookdale), Derby.	Constructions navales (400,000 tonneaux par an).	Greenock (Glasgow), Sunderland, Liverpool, Newcastle, Londres, Cork, Waterford, Plymouth, Porstmouth.
Fonderies de plomb, zinc, étain, cuivre. Aciéries. (750,000 tonnes). Machines à vapeur.	Swansea, Birmingham, Liverpool, Manchester, Neath, Talbach (Clamorganshire).	Produits chimiques. Couleurs et teintures, vernis, etc. Savonneries. Acide stéarique.	Londres, Sheffield, Newcastle, Glasgow, Leeds, Oldbury, Gateshead, Manchester, Liverpool, Derby. Londres, Stoke, Hanley, Derby, Huddersfield, Hull, Wolverhampton, Édimbourg. Liverpool, Warrington, Londres, Bristol. Londres, Leith, Bathgate (Ecosse), Belfast.
Métiers mécaniques. Machines-outils et machines agricoles. Aiguilles. Carrosserie, sellerie, etc. Matériel de la télégraphie.	Sheffield, Barnsley. Birmingham, Londres, Glasgow, Newcastle, Wolverhampton, Lincoln, Reading, Ipswich, Gainsborough. Manchester, Leeds, Londres, Bradford, Huddersfield, Bury, Oldham, Glasgow, Preston. Londres, Manchester, Bolton, Leeds, Worcester, Lincoln, Stamford, Thirsk (Yorkshire), Berwick, Beverley. Redditch, Birmingham, Londres, Sheffield, Leicester. Londres, Leamington, Liverpool, Birmingham, Dublin. Silverton (près de Londres).	Conserves alimentaires. Beurres salés. Fromages. Viandes salées et charcuterie. Raffineries de sucres (1,500,000 quintaux bruts). Distilleries et liqueurs (2 millions d'hectolitres) Brasseries. 33,000 brasseries 21 millions d'hectolitres de malt.	Londres, Liverpool, Merton (Surrey), Édimbourg. Cork et presque toute l'Irlande. Chester, Derby. York, Belfast, Cork. Londres, Dublin, Liverpool, Glasgow, Bristol. Londres, Liverpool, Dublin, Belfast, Édimbourg, Norwich. Toutes les grandes villes, surtout Londres, Burton, Banbury, Romford, Sandwich.

Voies de communication. — L'immense production de la Grande-Bretagne suppose une immense circulation favorisée par des moyens de communication de toute espèce, de nombreux cours d'eau navigables, la *Tamise*, l'*Humber*, le *Forth*, dans la mer du Nord; la *Clyde*, la *Mersey*, la *Severn*, dans l'Atlantique et la mer d'Irlande; 4,800 kilomètres de canaux, 60,000 kilomètres de routes royales, 29,000 kilomètres de chemins de fer qui avaient transporté, en 1872, 423 millions de voyageurs et 180 millions de tonnes de marchandises, enfin des lignes télégraphiques qui sillonnent toute la Grande-Bretagne se rattachent au continent par Calais, Boulogne, Dieppe, etc. en France, Ostende en Belgique, la Haye en Hollande, Toningen dans les États prussiens, et se prolongent à travers l'Atlantique jusqu'aux États-Unis.

Principaux ports. — Mais la principale source de l'activité commerciale de l'Angleterre, c'est son admirable situation maritime. Touchant au sud à la France par la Manche et le Pas-de-Calais, dominant à l'ouest l'Atlantique, à l'est la mer du Nord et les routes de l'Europe septentrionale, la Grande-Bretagne reçoit ou expédie chaque année pour l'étranger 128,000 navires (40 millions de tonneaux chargés) sans compter 183,000 caboteurs (23 millions de tonneaux chargés), et possède un effectif maritime de 24,000 voiliers (4,200,000 tonneaux) et de 4,500 vapeurs (2,500,000 tonneaux).

Elle ouvre de toutes parts à la navigation des ports sûrs et profonds :

1° Sur la mer du Nord :

Londres, sur la Tamise, à 73 kilom. de la mer, la capitale du Royaume-Uni, la ville la plus peuplée (3,500,000 hab.) et le premier port du monde, avec ses 22 Compagnies de navigation qui la rattachent à tous les points du globe, et ses docks où s'entassent les marchandises de toute espèce, cafés, thés, épices, sucres, spiritueux, céréales, tabac, indigos, laines, soies, jutes, peaux brutes, etc. (mouvement maritime de 8,000,000 de tonneaux pour la navigation internationale).

Hull (130,000 hab.), à l'embouchure de l'Humber, le débouché du commerce avec l'Europe du Nord, l'entrepôt des chanvres, des lins, des grains, des bois de la Baltique et des fers de la Suède, le point de départ des lignes de navigation à vapeur qui desservent la Baltique.

Newcastle, Sunderland (108,000 hab.), *Stockton, Blyth, Seaham, Hartlepool*, entrepôts des houilles du Northumberland et du comté de Durham.

Leith, sur le Forth, le port d'Édimbourg; *Dundee* et *Aberdeen*, les deux plus grands marchés de l'Écosse pour les lins et les laines; *Inverness*, etc.

2° Sur l'Atlantique et la mer d'Irlande :

Glasgow (545,000 hab.), la troisième ville et le quatrième port de la Grande Bretagne, l'un des débouchés du commerce avec l'Amérique du Nord; *Whitehaven*, débouché des houillères du Cumberland.

Liverpool (530,000 hab.), à l'embouchure de la Mersey, le second port du monde, le point des départs de lignes régulières qui desservent l'Europe entière, l'Afrique occidentale, l'Amérique, l'Australie, et le premier marché européen pour les cotons (6 millions de quintaux importés en moyenne), les céréales, les bois de teinture et d'ébénisterie, les peaux brutes, les graisses, etc. (mouvement maritime de 8 millions et demi de tonneaux pour la grande navigation).

Swansea, Cardiff et *Llanelly*, débouchés des houillères du pays de Galles.

Enfin **Bristol**, au confluent de l'Avon et de la Severn, qui a conservé des relations actives avec la France et l'Espagne.

Sur les côtes d'Irlande :

Sont échelonnés, à l'ouest : *Limerick*, sur le Shannon; au sud : *Cork* et *Waterford*; à l'est : **Dublin** (318,000 hab.); au nord : *Belfast*, le grand marché des toiles et des lins. (175,000 hab.).

3° Sur la Manche

Outre les deux grands ports à la fois commerçants et militaires de *Plymouth* et de *Portsmouth* et le port de **Southampton**, point de départ des services postaux pour l'Amérique centrale et méridionale, l'Australie, la Méditerranée, les Indes et l'extrême Orient (mouvement de 1,400,000 tonneaux) sont situés un grand nombre de petits ports qui doivent leur importance à des communications régulières et presque quotidiennes avec la France : *Douvres, Brighton, Folkestone, New-Haven, Lynn Regis, Falmouth, Exeter*, etc

Commerce. — Le commerce de l'Angleterre, favorisé par le prodigieux développement de sa marine, de ses colonies qui observent toutes les routes commerciales du monde, et par les principes de liberté que la Grande-Bretagne a eu l'honneur de proclamer la première, atteint aujourd'hui le chiffre énorme de 45 milliards et demi, sans compter les marchandises en transit, et la France y figure pour 2 milliards, précédée seulement par les colonies anglaises (3 milliards 750 millions), et suivie par les États-Unis, le Zollverein, la Russie, la Belgique, la Hollande, la Turquie et l'Égypte, la Chine et le Japon, le Brésil, l'Espagne, etc.

Le commerce spécial de la France représente, sur ces 2 milliards, une valeur de 4,700 millions, dont 600 millions à l'importation en France.

Les marchandises que nous empruntons, surtout à l'Angleterre, sont les soies (50 millions), les cotons (30 à 40 millions), les laines (400 millions), la houille (60 millions), les cuivres (20 à 30 millions), les autres métaux bruts, les peaux, les teintures, le jute, les cafés, parfois même les céréales, etc.

Ces marchandises sont, comme il est facile de s'en convaincre par la simple énumération, des matières premières qui, pour la plupart, ne sont pas des produits du sol anglais, et que nous recevons ainsi de seconde main, au lieu de les tirer directement des lieux de production.

Les objets manufacturés figurent dans l'ensemble des opérations pour une somme qui ne dépasse pas 280 millions¹. Les principaux sont les tissus et ouvrages en laine (60 à 65 millions), les ouvrages en métaux, outils, machines, etc. (20 à 25 millions), les navires en fer ou en bois (9 millions), les fils de coton, de lin et de laine (38 millions), les cigares, etc.

A l'exportation (plus de 4,050,000,000) nos soieries figurent à elles seules pour 160 millions, nos lainages pour 90, notre mercerie pour 50, nos peaux préparées et nos ouvrages en peaux et en cuir pour 80; nos vêtements confectionnés, nos modes, nos produits chimiques, nos cristaux et nos porcelaines, notre librairie, représentent également des sommes considérables; mais nous ne devons pas nous dissimuler qu'une partie de ces produits n'est pas destinée à la consommation anglaise, et se répand par l'intermédiaire et au bénéfice de la Grande-Bretagne dans tous les pays du monde, où nous aurions avantage à les transporter nous-mêmes. Les denrées alimentaires, farines et céréales, vins et spiritueux, œufs et beurre, fruits de table, légumes, sucres bruts et raffinés, entrent au contraire dans la consommation anglaise, et nos vins seuls, qui ne représentent qu'une valeur de 40 à 50 millions, verront tripler leur exportation quand le consommateur anglais s'y sera peu à peu habitué et quand les commerçants français auront complètement renoncé à ces fraudes qui compromettent, au bénéfice d'un petit nombre, l'honneur et le profit de tous.

Il n'entre pas dans notre plan d'énumérer les nombreuses sociétés d'exploitation commerciale ou industrielle, de transports, d'assurances, les sociétés coopératives, les institutions de crédit que l'esprit d'association, l'instinct du commerce et l'habitude du *self-government* ont multipliées en Angleterre. Dans tous les progrès qui intéressent le commerce et le crédit, la Grande-Bretagne a devancé le reste du monde et conserve encore sa féconde initiative.

Les *docks* de Londres ont servi de modèle à toutes ces compagnies de docks, de magasins généraux, etc., qui épargnent au grand commerce tant de frais et d'embaras, et qui multiplient les ressources du crédit. Le *Lloyd* anglais est resté

1. D'après les documents anglais cette somme ne s'élèverait qu'à 1,500 millions environ (moyenne de 1873-77).

le type le plus complet des agences de renseignements et d'assurances maritimes. La *Banque d'Angleterre* est la première qui ait fourni au commerce ce précieux instrument de crédit que l'on appelle le billet de banque, et aujourd'hui encore, grâce à l'usage des chèques, des virements de comptes, et à l'entremise des maisons de liquidation, la Grande-Bretagne suffit à un immense mouvement d'affaires avec une circulation de numéraire qui ne dépasse pas 7 à 8 milliards et une circulation de billets inférieure à 4,400 millions.

Sans doute cette activité et cet esprit d'entreprise ont leurs dangers et le commerce anglais a traversé depuis un siècle plus d'une crise redoutable; mais nulle part les désastres n'ont été plus vite et plus facilement réparés parce que nulle part l'esprit d'initiative et le sentiment de la responsabilité personnelle ne sont plus puissants et plus répandus dans toutes les classes de la nation.

Possessions anglaises. — **Europe** : Heligoland, Gibraltar, Malte.

Colonies anglaises. — **Afrique** : Sénégal, Guinée, le Cap, Natal, Maurice, etc. (4,426,000 kilomètres carrés, 2,700,000 hab.). — **Asie** : Aden (Arabie), Indes et Indo-Chine angl., Hong-kong (2,450,000 kil. carr., 495 millions d'hab.). — **Océanie** : Australie, Nouvelle-Zélande (7,989,000 kil. carr., 2,560,000 hab.). — **Amérique** : Nouvelle-Bretagne, Bermudes, Lucayes, Jamaïque, petites Antilles, Honduras, Guyane, îles Falkand (9,220,000 kil. carrés, 5,200,000 hab.).

CHEMINS DE FER ET PAQUEBOTS.

ITINÉRAIRE.	TRAJET.	VOYAGEURS prix de transport.	MARCHAN- DISES. (1 ^{re} cl.) par 100 kilog. Grande vitesse.
De Paris à <i>Londres</i> , par Calais et Douvres (traversée maritime en 1 heure 3/4)....	10 à 11 h.	75-56,25, ou 39,35 et 26,25 [serv. de nuit].	15 fr.
De Paris à <i>Londres</i> , par Boulogne et Folkestone (traversée maritime en 2 heures)...	<i>Id.</i>	70-52,50, ou 39,35 et 26 fr. 25.	15 fr.
De Paris à <i>Londres</i> , par Boulogne et la Tamise.....	16 à 17 h.	34,35-28,75 et 24,35-44-32 et 23 fr.	"
— Par Dunkerque et la Tamise.....	"		"
De Paris à <i>Londres</i> , par Dieppe et Newhaven.....	13 h.	41,25-30-21,25.	10, plus une taxe fixe de 2 ^{fr} 60 p ^r envoi.
De Paris à <i>Londres</i> , par le Havre et Southampton.....	17 à 18 h.	<i>Id.</i>	"
De Paris à <i>Liverpool</i>	22 h.	72,50 [2 ^e classe].	24 fr. 60

NAVIGATION MARITIME

PORTS D'EM- BARQUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE.	FRET Moyen par tonneau.		ASSURANCES. %	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vapeurs.
Dunkerque.	à Londres.	6 h.	12 ^{fr} et 8,75.	8 à 10	13 à 15 et 15 o/o	1/4 à 1/2	1/8
Cie générale des Bateaux à hélice du Nord.	à Hull (1 fois par semaine).	24 h.	18 ^{fr} 75 et 12 ^{fr} 50.	9 à 10	"	"	"
Cie Anglo-Fran.	à Leith et Edim- bourg, par Lon- dres.	48 h.	25-18,75 et 8,75 de Londres à Edimbourg.	10	"	3/4 à 1	1/4
	à Douvres (2 fois par jour).	85 m.	"	"	"	"	"
Calais.	à Londres (tous les 2 ou 3 jours).	6 à 8 h.	14 fr. et 10,65.	"	16 à 18 et 15 o/o	/4	1/8

TABLEAU DES COMMUNICATIONS MARITIMES (SUITE).

PORTS D'EM- BARQUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE.	FRET MOYEN par tonneau.		ASSURANCES. %	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vapeurs.
Boulogne.	à Folkestone (tous les jours).	2 h.	10 et 7 ^h 50	"	"	"	"
	à Londres (tous les jours).	9 h.	14 et 10,65	8 à 10	13 à 15 et 15 %	1/2	1/8
Dieppe.	à Newhaven (tous les jours).	7 h.	"	"	"	"	"
	à Southampton (tous les 2 jours; vapeurs).	8 h.	26,25 et 18,75	"	"	1/2	1/4
Le Havre.	à Londres (5 fois par mois; vapeurs).	18 h.	16,25 et 10,25	8 à 12 fr. secs.	20 fr. et 15 %	3/4 à 7/8 plus 1/4 % fixe.	1/4
	à Newcastle.	"	"	11 partonn. de 1015 kil.	"	1 1/2	"
	à Hull (5 fois par mois; vapeurs).	48 h.	"	25 à 40 aller et retour	45 à 60 et 15 % (<i>Id.</i>)	1 1/2	1/4 à 3/8
	à Liverpool (hebdomadaire; vapeurs).	2 j.	30 et 15 fr.	10 à 12 fr. secs.	20 à 25 et 15 %	1 1/4 à 1 1/2	1/4 à 3/8
Honfleur.	à Glasgow (tous les 8 jours; vapeurs).	"	"	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>
	à Bristol et Swansea (3 fois par mois).	"	"	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>
	à Littlehampton (3 fois par sem.).	8 h.	15 et 10 fr.	"	"	"	"
	à Londres.	"	"	"	20 et 15 %	"	"
Paris et Rouen. (Seine et Tamise.)	à Swansea, par Cherbourg	"	"	"	31,25	"	"
	et Bournemouth.	"	"	"	"	"	"
Cherbourg.	à Plymouth (1 fois par semaine).	6 h.	50-31-18,75	"	"	"	"
Saint-Malo.	à Londres, Southampton, Littlehampton, Newhaven, par Jersey et Guernesey.	"	De Southampton à Saint-Malo, aller et retour.	"	"	"	"
	à Londres directement.	"	60 et 47,50	"	"	"	"
Brest.	Bristol, Swansea.	"	"	7 à 13	30 et 15 %	1 1/4	"
	Ports de la Manche.	"	"	9 à 10	"	1	"
Nantes et St-Nazaire.	Principaux ports anglais sur la mer du Nord.	"	"	11 à 20	"	1 1/2	1/2 à 3/4
	à Londres.	"	"	17 à 25 et 10 %	60 à 80 et 15 %	7/8 à 1 %	"
Bordeaux.	à Newcastle.	"	"	15,50 et 10 %	"	1 %	"
	à Bristol (tous les 20 jours).	"	"	14 à 20 et 10 %	35 et 15 %	7/8	1/2 à 3/4
	à Dublin (2 fois par mois).	2 j.	"	"	"	"	"
	à Liverpool (6 fois par mois).	2 j.	50-80-135	15 et 10 %	35 et 15 %	1 %	"
Marseille.	à Glasgow (2 fois par mois).	3 j.	100 ^r	<i>Id.</i>	"	1 %	"
	à Londres, par Gibraltar (Messageries maritimes).	"	"	25 à 35 fr. secs.	"	1 1/8	5/8
	à Liverpool (vap. anglais).	"	"	23 à 36	"	1 1/4	"
	Écosse et Irlande.	"	"	25 à 38	"	1 1/4	3/4

Régime douanier. — Il n'existe dans la Grande-Bretagne ni prohibitions, ni droits de transit, ni droits de sortie. Les passe-ports sont abolis.

Londres. — *Navigation.* — Les frais de *pilotage* varient de 115 fr. à 627,70, suivant calaison de la mer à Gravesend, et de 31 fr. 25, à 290 fr. de Gravesend à Londres; ceux de remorquage dépendent des conventions et de la distance.

Les droits de port ou de *tonnage* s'élèvent à 0 fr. 05 par tonneau de 1 mètre cube 132,682 pour tout navire chargé partant de Londres ou y arrivant des mers de l'Europe septentrionale jusqu'à Ouessant, et 0 fr. 08 pour tout navire partant de Londres ou y arrivant de toute autre région.

Les droits d'orphelin, perçus par la corporation de Londres sur les vins en futailles, s'élèvent à 0 fr. 5231 par hectolitre; les droits de phare sont de 0,026 à 0,104 par tonneau pour chaque phare dépassé par le navire. — Les bateaux de pêche ou bâtiments sur lest sont exempts de tout droit de navigation.

Conditions de vente. — Les conditions de vente sont très-variables, nous n'indiquons ici que les plus usitées.

La commission d'achat est généralement de 2 %; le courtage de 1/2 % des deux parts; le courtage maritime, de 2 % à l'entrée et de 5 % à la sortie sur le montant du fret.

Les cacao et cafés des colonies anglaises se vendent avec 1 % d'escompte; ceux des pays étrangers avec 2 1/2 %; les beurres et graisses avec 2 1/2 %; les drogueries avec 2 1/2 % ou la faculté de laisser les marchandises en magasin aux frais du vendeur pendant trois mois (*prompt* de 3 mois); les épices étrangères avec 2 1/2 % ou un prompt de trois mois, sans escompte; les sucres avec un prompt de deux mois sans escompte; les produits chimiques, craies, peaux, cuirs, métaux, houblons, résines, graines, savons, térébenthines, essences, cires et gommes, avec 2 1/2 % d'escompte; les jutes, cotons, indigos, riz, salpêtres, soies, thés, avec un prompt de trois mois sans escompte; les fruits avec un escompte de 1 % et un prompt de deux mois.

La tare est presque toujours la tare réelle.

Lorsque les marchandises se vendent aux enchères, l'acheteur doit payer au courtier une certaine somme (*lot money*) qui varie suivant les marchandises (*Annales du commerce extérieur*, mai 1866).

Les spiritueux se vendent au gallon, les grains au quarter, les bois au pied courant, à la tonne ou au load; les autres marchandises à la livre, au quintal et à la tonne.

Les traites payables à vue doivent être payées ou protestées à présentation: si le jour de l'échéance est férié, les effets doivent être payés ou protestés la veille. Les effets de commerce ont trois jours de grâce.

L'usage pour les traites sur Londres est d'un mois de date pour celles de France, de Hollande et d'Allemagne; de deux mois pour celles d'Espagne et de Portugal; de trois mois pour celles d'Italie. Les chèques, billets de commerce, etc., sont soumis à un timbre proportionnel.

La commission de banque est ordinairement de 1/4 %; la provision pour négociation de traite, de 1 1/2 %; le courtage de 1 % des deux parts.

Liverpool. — Les droits de *pilotage* sont de 5 f. à 11,52 par pied, suivant la distance parcourue à l'entrée, et uniformément de 5 fr. à la sortie.

Les droits de *port* et de *dock* s'élèvent à 0,9369 par tonneau pour tout navire venant des ports d'Europe, en deçà du cap Nord, du Cattegat et du cap Finistère; à 1 fr. 25 pour tous autres venant d'Europe et de Terre-Neuve; à 1 fr. 56 pour toute autre provenance; les droits de *phare* sont de 0,10; les droits de *feux flottants* de 0,05; les droits d'*ancrage* de 1 fr. 56 par tonneau (1^m cube 132, 682).

Conditions de vente. — Les épices, le thé, la cochenille, l'huile de ricin, la gutta-percha, l'indigo, les cotons, se vendent à la livre; les bois de teinture, le soufre, le chanvre, la jute, le guano, les rotins, l'huile de pétrole brute, à la tonne; le goudron et le pétrole raffiné au baril; le rhum et les spiritueux au gallon; les graines oléagineuses au quarter de 416 livres; les huiles d'olive et de poisson aux 262 gallons; les autres marchandises au quintal.

Le courtage d'achat est en général de $1/2$ % des deux parts ; la commission d'achat de $2\ 1/2$ %, ducroire compris.

Les marchandises se vendent au comptant avec $2\ 1/2$ % d'escompte ou à six mois de terme ; les cotons à cent jours, escomptables à 5 %.

La tare ordinaire est la tare réelle.

Usages de change, comme à Londres.

Southampton. — Les droits de *pilotage* de l'île de Wight (Coves) à Southampton sont de 2 fr. 50 par pied de tirant d'eau au-dessous de 17 pieds ; 3 fr. 75 au-dessus de 17 pieds (5^m, 1916).

Les *droits de port* sont de 0 fr. 624 par tonneau anglais ; les *droits de chaîne* de 2 fr. 72 par navire au-dessous de 100 tonneaux ; de 6 fr. 25 au-dessus de 100 tonneaux.

Les autres frais montent en moyenne à 0 fr. 52 par tonneau.

La Compagnie des docks se charge de toutes les formalités de déclaration, acquittement des droits ou frais de toute espèce, ainsi que de l'embarquement, débarquement et expédition des colis.

Newcastle. — Les frais de navigation pour un navire jaugeant 110 tonneaux, entré et sorti avec cargaison, s'élèvent à environ 100 fr. pour droits de jetée, de tonnage, de dock, de port, etc., plus les frais accessoires pour remorquage et pilotage, qui montent de 37 fr. 50 à 40 fr.

La commission est de 1 à $2\ 1/2$ % pour l'importation, de 2 % pour l'exportation ; il n'y a pas de courtage d'achat.

La houille et le fer se vendent en vrac, au keel (21,538 kil.), à la tonne ou au chaldron ; pour les sels de soude, la tare est de 3 quarts par barrique de 17 quintaux, 1 quarter ; pour les cristaux de soude, de 2 quarts 10 livres : par barrique de 10 quintaux, la tare est de 1 quart. 8 liv. L'escompte varie de $2\ 1/2$ % à 5 % du prix d'achat, suivant les dates d'échéance.

Sunderland. — Les frais de port sont, pour pilotage d'entrée et de sortie, 1 fr. 55 par pied de tirant d'eau ; pour remorquage, 0 fr. 156 par tonneau de jauge ; pour délestage, 1 fr. 25 par tonneau de lest ; pour arrimage, 5 fr. 624 par keel de charbon de 21 tonneaux, $1/5$; pour droits de navigation, de fanaux et d'expédition, 389,35 pour un navire jaugeant 400 tonneaux ; pour droit de bassin, 0,208 à 0,624 par tonneau de jauge.

Les charbons se vendent aux mêmes conditions qu'à Newcastle ; les frais sont moins élevés et le port plus sûr et plus commode.

Glasgow. — Les frais de pilotage varient de 1 fr. 87 par pied (0^m, 3048) ; à 3 f. 124, suivant le tirant d'eau, avec déduction d'un tiers si le navire est remorqué ; la remorque de l'île de Cumbre à Greenock est de 175 fr. par navire au-dessous de 200 tonneaux ; de Greenock à Glasgow, de 0,624 par pied de tirant d'eau au-dessous de 9 pieds, de 0,05 par pied $1/2$ en plus ; les droits de feux, de 0,312 par tonneau ; le droit de port, de 0,416 par tonneau chargé ; 0,156 sur lest ; ceux d'arrimage de 0,208 par tonneau ; ces droits se répètent à la sortie ; il faut ajouter le courtage et les droits de navigation de la Clyde, qui montent à 0,936 par tonne de fonte, etc. ; à 1 fr. 87 par tonne de fer.

La commission d'achat est de 2 % pour les fontes, les fers et les huiles minérales ; de 1 % pour les tissus. Il n'est pas d'usage de prendre une commission pour les produits chimiques.

La commission de banque est de $1/2$ %.

Dublin. — Les droits de navigation à Dublin et Kingstown sont de 0 fr. 208 par tonneau anglais pour *droit de quai* ; de 0,67 (id.) pour *droit de phare* ; de 0 fr. 936 (id.) pour lestage et délestage ; de 6,87 pour *droit de ville*, et de 1 fr. 25 à 3 fr. 75 par pied de tirant d'eau pour pilotage.

Les usages commerciaux et usages de change sont en général les mêmes qu'en Angleterre. Dublin est le siège de la Banque d'Irlande, qui a le droit d'émettre des billets.

Bristol. — Les *droits d'ancrage* sont de 0,05 par tonneau au-dessous de 100 ton-

neaux, et de 0,104 par tonneau au-dessus de 100 tonneaux, plus 6 fr. 25 par bâtiment; les *droits de ville* sont de 6 fr. 25; 12,50; 18,75; 37,50 et 50 fr. par bâtiment suivant le tonnage; les *droits de dock*, de 6 fr. 25 par tonneau déclaré; ceux du *maître de port*, de 6 fr. 25 par bâtiment.

Les usages et conditions de vente, commissions, etc., sont les mêmes qu'à Londres et Liverpool.

Swansea. — Les droits pour les navires chargés venant d'Europe en deçà du détroit de Gibraltar sont de 0,416 au-dessous de 100 tonneaux; de 0,624 entre 100 et 250 tonneaux; de 0,778 entre 250 et 350 tonneaux; de 0,936 au-dessus de 350; 0 fr. 31; 0,52; 0,62 et 0,72 pour les navires arrivés sur lest; 0,778; 0,986; 1 fr. 25 et 1 fr. 56 pour les navires chargés venant d'autre destination; 0,62; 0,72; 0,936 et 1 fr. 14½ pour les navires arrivés sur lest et chargeant pour un port quelconque autre que les ports d'Europe, en deçà de Gibraltar.

Les charbons se vendent à la tonne de 1,015 kilogrammes, pesés à la mine, comptant avec un escompte de 1 1/4 à 1 1/2 %.

Cardiff. — La moyenne des frais de port à Cardiff est de 320 à 330 francs pour un navire de 79 tonneaux; de 680 francs pour un navire de 122 tonneaux; de 1,593 fr. pour un navire de 258 tonneaux, chargeant dans ce port, entrée et sortie réunies; les droits fixes sont celui de délestage (0,52 par tonneau au-dessous de 200 tonneaux, (0,624 de 200 à 400 tonneaux); les droits de feux (0,20 par tonneau de jauge anglais); les droits de ville, 6,25 par navire; les droits de remorquage (0,37 par tonneau, entrée et sortie); les droits d'arrimage (0,46 par tonneau embarqué); et le droit de bassin (0,52 à 0,936, suivant destination).

Les charbons se livrent à la tonne comme à Liverpool.

Docks de Londres. — Les droits de tonnage perçus par les docks de Londres sur les bâtiments à voiles sont réglés ainsi qu'il suit :

Pour voiliers : 1° venant d'un port d'Europe entre le cap Nord et Quessant, avec faculté de recharger pour un port quelconque, 0,624 par tonne de 1,015 kilogrammes, plus 0,104 par tonneau et par semaine après un séjour de quatre semaines; si la cargaison est incomplète, 0,624 par tonneau de marchandise vendue, plus 0,104 par semaine, sept jours après l'entrée dans le dock;

2° Venant de la Méditerranée avec faculté de recharger pour un port quelconque, 0,936 par tonneau, plus 0,104 par semaine après six semaines;

3° Venant de tout autre port avec faculté de recharger pour un port quelconque, 0,936 et 0,104 par semaine après un mois de séjour ou après déchargement si l'opération a lieu par les soins de la Compagnie.

Pour vapeurs, droit d'entrée, 2 fr. 50 par tonne, droit par semaine et par tonne après un mois, 0,416. Les bâtiments sur lest ne payent que 0,624 à l'entrée, quelle que soit leur provenance, et 0,104 après un mois de séjour; des faveurs spéciales sont accordées aux bâtiments chargés de céréales ou de charbon.

Si le déchargement est opéré par les ouvriers de la Compagnie, le droit à payer varie de 0,936 à 2,49 par tonneau, suivant la nature des marchandises.

Les tarifs des docks de Sainte-Catherine, de Victoria, des Indes orientales et occidentales et des nouveaux docks du Commerce sont analogues à ceux des docks de Londres.

II.

ÉTATS SCANDINAVES. — DANEMARK.

Le royaume de Danemark est situé entre 5° 45' et 10° 30' long. Est, 54° 33' et 57° 45' lat. Nord. Il comprend dans la mer Baltique le groupe des îles *Seeland*, *Fionie*, *Laaland*, *Langeland*, *Falster*, *Bornholm*, etc., et sur le continent la presqu'île du *Jutland* bornée au Nord par le *Skager-Rack*, à l'Est par le *Cattégat* et la Baltique, au Sud par les États prussiens, à l'Ouest par la mer du Nord.

La superficie est de 38,000 kil. carrés, et la population de 1,950,000 habitants.

Production. — Avec son climat humide, ses terrains crayeux, argileux ou sablonneux, à peine sillonnés de quelques monticules, et qui ne recèlent ni métaux ni combustible minéral, le Danemark est un pays tout agricole. Les céréales, la pomme de terre, les graines oléagineuses, le lin, le chanvre, les fourrages de ses magnifiques prairies qui nourrissent des chevaux de selle et d'attelage, de nombreux bestiaux, des bêtes à laine, sont les principales richesses indigènes. Il faut y ajouter les produits de la pêche, soit dans la Baltique et la mer du Nord, soit dans les colonies danoises des mers boréales.

Les seules industries qui méritent une mention sont les constructions maritimes, les cordages et les toiles à voiles dans tous les ports; les fabriques de bougies, les raffineries de sucre, les distilleries à *Copenhague*; les draps et la ganterie (gants de Suède) à *Copenhague* et à *Odensée* (île de Fionie), et la fabrication des instruments d'agriculture.

Voies de communication et principaux ports. — A l'exception de quelques tronçons de chemins de fer dans le Jutland et dans les îles de Seeland et de Fionie, les communications du Danemark sont toutes maritimes : l'effectif de la marine marchande dépasse 250,000 tonneaux, et l'intercourse avec l'étranger 1,500,000 tonneaux.

Le principal port est **Copenhague**, au débouché du détroit du Sund, sur la côte orientale de l'île Seeland, capitale du royaume (250,000 hab.), rattaché par des lignes régulières à Dunkerque et au Havre en France, à Hull et à Londres en Angleterre, et aux principaux ports suédois et prussiens de la Baltique. *Elseneur* (Seeland), *Odensée* (Fionie), *Aarhuus*, *Aalborg*, *Fredericia*, etc. (Jutland), ne sont que des ports secondaires.

Commerce. — Le commerce du Danemark varie entre 500 et 560 millions de francs depuis 1870; l'Angleterre, le Zollverein, la Suède et la Norvège, la Hollande, y prennent la principale part; la France n'y figure que pour 6 millions $\frac{1}{2}$, dont plus de 6 millions à l'exportation en Danemark (statist. danoises).

Cependant le marché du Danemark n'est nullement à dédaigner, et les sympathies traditionnelles qui unissent les deux peuples, l'usage de notre langue enseignée dans toutes les écoles supérieures et parlée par la plupart des commerçants, nous y assureraient une place privilégiée si nous voulions sérieusement le disputer à la concurrence de l'Angleterre et des villes hanséatiques. Si nos marchandises de luxe ont peu de chances de succès auprès d'une population habituée à une grande simplicité de vie et de costume et fort attachée à ses usages nationaux, il n'en est pas de même de nos vins, de nos spiritueux, de nos fruits, de nos sucres, qui pourraient braver toute concurrence, des cafés et autres denrées coloniales que nous pourrions introduire à des conditions au moins égales à celles de Londres et de Hambourg, de nos draps, de nos lainages, de notre mercerie, de nos ouvrages en cuir qui lutteraient aisément contre les produits anglais et allemands.

De notre côté nous trouverions en Danemark des graines oléagineuses, des chevaux, des peaux brutes, des huiles de poisson, qui nous assureraient le fret de retour, et même des céréales que nous pourrions transporter en Angleterre.

Colonies danoises. — Mers boréales. — *Iles Féroë* (Stromoë, Suderoë, Osterø). — Le commerce de ces îles, qui produisent des laines et possèdent de riches pêcheries, est libre depuis 1850

Islande. — Importante par la pêche de la morue. Les principaux ports sont *Reikiawick*, *Westmannoë*, *Stykkisholm*, *Isafjord*, *Oefjord* et *Oeskefjord*.

L'Islande importe des tissus, des denrées alimentaires (vins et spiritueux, farines, viandes salées, etc.), du combustible, etc. Ses exportations consistent presque uniquement en produits de pêche. Le commerce est libre.

Groënland. — Le Groënland, situé au nord-est de l'Amérique, est une vaste terre glacée, stérile et peu connue. Les ports de *Julianshaab* et d'*Upernavick* ne sont guère fréquentés que par les baleiniers américains ou par les barques des Esquimaux. Le commerce y est insignifiant (peaux de phoques, de renards bleus, édreton, huile de baleine, cryolithe).

Antilles. — Sainte-Croix, Saint-Jean et Saint-Thomas.

ROYAUMES DE SUÈDE ET DE NORVÈGE.

Statistique. — Les royaumes de Suède et de Norvège, distincts, mais gouvernés par le même souverain, sont situés entre 55° 20' et 71° 45' lat. Nord, 2° 45' et 28° 47' long. Est.

Ils sont bornés au Nord par l'Océan glacial, à l'Ouest par l'Atlantique et la mer du Nord, au Sud par le Cattégat, le Skager-Rack et le Sund, au Sud-Est par la Baltique, à l'Est par la Russie.

La superficie est de 760,000 kil. carrés, la population de 6,200,000 habitants, dont 4,820,000 pour la Norvège.

Climat et productions. — Avec leurs froids, leurs neiges et leurs hivers de huit mois, avec leurs terrains granitiques hérissés de montagnes et semés de lacs ou de tourbières, la Norvège et surtout la Suède réussissent cependant à cultiver les céréales, la pomme de terre, les graines oléagineuses, le lin et le chanvre, etc. ; les pâturages et les prairies nourrissent des bestiaux (3,000,000), des chevaux (538,000), des bêtes à laine (3 millions), qui suffisent à la consommation ; mais les plus riches produits que les royaumes scandinaves tiennent de la nature, ce sont leurs forêts de sapins, leurs mines de fer, de cuivre, de nickel de zinc (106,000 quintaux), et même d'argent, et leurs admirables pêcheries.

Industrie. — Malgré la rareté du combustible minéral et la difficulté des communications, l'industrie est en progrès : les forges et les fonderies de *Falun*, de *Motala*, etc. (production totale 4 millions de quintaux de fer et de fonte), les fonderies de cuivre de *Drontheim* (Norvège), les aciéries de *Norberg* et de *Westerwick* (Suède), les huiles de poisson de *Bergen*, les distilleries de *Stockholm*, de *Christiania*, etc., les tanneries et la pelleterie de *Stockholm* et de *Gothembourg*, les scieries mécaniques et les constructions maritimes peuvent soutenir la concurrence avec les grands établissements de l'Europe occidentale ; il n'en est pas de même des industries du vêtement et de l'ameublement, qui sont loin de suffire même à la consommation nationale.

Principaux ports et voies de communication. — La nature du sol et la rigueur des hivers rendent les communications fort difficiles dans un pays où, pendant une partie de l'année, on ne peut guère circuler qu'en traîneau : cependant la Suède et la Norvège possèdent environ 5,500 kilomètres de chemins de fer exploités, dont trois lignes importantes celles de *Malmoë* et de *Gothembourg* à *Stockholm*, et de *Stockholm* à *Christiania*. Un canal qui compte parmi les plus remarquables d'Europe, celui de la *Gotha*, entre *Gothembourg* et *Norköping* sur la Baltique, évite aux navires le long et dangereux détour du Sund. Mais la navigation maritime est le plus actif de tous les moyens de transport ; le mouvement total dépasse 8 millions de tonneaux, et l'effectif maritime 4,950,000 tonneaux.

Les principaux ports sont : 1° sur la Baltique : *Stockholm* (460,000 hab.),

capitale de la Suède, le centre du commerce et des communications avec l'étranger ;
Gothembourg sur le Cattégat (70,000 hab.), la seconde ville de Suède ;
Malmö sur le Sund en face de Copenhague ;
Norkœping, un des grands débouchés des fers et des bois de la Suède,
 Calmar, Nikœping, Hernösand, Gefle, etc.;

2° Sur la mer du Nord :

Christiania (98,000 hab.), capitale de la Norvége, *Christiansand* et *Stavanger* qui font surtout le commerce des bois et du poisson salé (Norvége).

3° Sur l'océan Atlantique :

Bergen et *Drontheim* en Norvége, qui se partagent le commerce des métaux, des huiles de poisson, des poissons salés ou fumés, etc.

4° Sur l'océan Glacial : *Tromsø* et *Hammerfest* en Norvége.

Commerce. — Le commerce total est d'environ 4,050 millions, dont 450 à l'exportation. L'Angleterre, le Zollverein, les Pays-Bas, la Russie et le Danemark sont, avec la France, les pays qui y prennent le plus de part. Celle de la France varie entre 70 et 90 millions, dont plus des quatre cinquièmes à l'importation (en France). Nous tirons de Suède et de Norvége des bois (60 millions en moyenne), des résines, des poissons salés, des huiles de poisson, des métaux bruts (fers et aciers) : nous renvoyons en échange des vins et des spiritueux, des farines, des sucres, des cafés, des fruits, des sels, et un très-petit nombre d'objets manufacturés tels que mercerie, poterie, instruments de musique et de précision, machines, etc.

Le traité de 1865 ne peut que multiplier nos relations avec ces populations intelligentes, laborieuses et sympathiques à la France. Nos vins, nos liqueurs, nos sucres, nos tissus de toute espèce, notre verrerie, notre librairie, nos plâtres, trouveraient sur le marché scandinave un débouché assuré, et lutteraient sans peine contre la concurrence de l'Angleterre et des villes hanséatiques : c'est un résultat que l'abaissement des tarifs et la suppression des prohibitions qui pesaient sur les produits manufacturés doivent amener dans un prochain avenir.

RÉGIME DOUANIER.

Danemark. — Il n'existe ni prohibitions ni droits de sortie, et les droits de transit ont été supprimés. Les réfections pour tares sont de 16 % du poids brut pour caisses et futailles ; de 12 % pour boîtes en métal ; de 5 % pour nattes de paille ; de 2 % pour emballage simple ou double en toile, joncs, écorces ; de 8 % pour dames-jeannes en verre contenant des liquides, sans enveloppe ; de 17 % (id.) en panier simple avec paille ; de 24 % (id.) en double panier (Id.). Les enveloppes simples de papier, bouteilles en verre et objets d'emballage qui se vendent avec la marchandise, comptent dans le poids net.

Suède et Norvége. — Le tarif a supprimé toutes les prohibitions ; les droits de sortie n'existent plus en Suède. En Norvége, les droits de sortie s'élèvent à 0 fr. 89 pour les bois ayant plus de 1^m,372 de long ; à 0 fr. 037 pour ceux d'une longueur moindre ; à 0 fr. 445 par mètre cube pour les trains de bois ; à 0 fr. 96 l'hectolitre pour les huiles de poisson en futailles ; à 0 fr. 89 les 1,000 kilogrammes pour les os ; à 0 fr. 127 les 100 kilogrammes pour la morue, et 0 fr. 38 pour les autres poissons secs ou fumés, à 0 fr. 04 l'hectolitre pour les poissons salés.

En Norvége, les marchandises sont taxées au poids net, sauf quelques exceptions.

Les tares légales sont de 12 à 16 % en caisses et futailles ; de 30 % pour verres et bouteilles ; de 8 à 20 % en emballage de métal ; de 3 %, pour paille, gunny, jonc, etc. ; de 1 1/2 à 2 1/2 % en sacs ; de 8 % pour sacs de laine.

Les tares sont les mêmes en Suède.

Il n'existe pas de droits de transit.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LES ÉTATS SCANDINAVES.

CHEMINS DE FER.

CHEMINS DE FER ET NAVIGATION.		DURÉE DU TRAJET.	DISTANCE kilométrique.	MARCHAN- DISES par 100 kilog. (petite vitesse ¹ .)	PRIX DE TRANSPORT. (2 ^e classe.) (Voyageurs.)
Chemin de fer du Nord, etc.	De Paris à Copenhague, par Kiel ..	»	»	16,32	112,85
	De Paris à Lubeck, par Hambourg..	28 à 40 h.	1040	13,46	104,65
Vapeurs, Ch. de fer du Nord.	De Lubeck à Copenhague par bateau	14 h.	»	6	22,50-19,70
Chemin de fer.	De Paris à Christiania.....	»	»	26,87	»
	De Kōrsör à Copenague.....	5 h.	»	»	9,50
Bat. à v. suédois, allemands, danois	De Lubeck à Malmö ou à Gothem- bourg, par bateau à vapeur.....	14 ou 28 h.	»	»	22,50-19,70 (M.) 45,50-40,75 (G.)
	De Gothembourg à Stockholm.....	14 h.	500	22,29 (Paris à Stockholm).	30 fr. 17
Chemin de fer.	De Malmö à Stockholm.....	19 h.	»	»	46,20
Chemin de fer.	De Paris à Stettin.....	»	1269	15,81	103,35
Paquebots.	De Stettin à Stockholm.....	»	»	»	»

14 h. » 0

NAVIGATION MARITIME.

PORTS D'EM- BARQUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE PASSAGE.	FRET		ASSURANCES.	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	vapeurs.
Dunkerque. Compagnie des bateaux à va- peur à hélice du Nord. (Tous les 10 jours).	Copenhague.	4 j.	»	15 à 20 et 10 %	20 à 25 et 15 %	1 1/4	1,2
Le Havre. (Départs régu- liers du Havre par vapeurs et correspon- dance à Hull, Amsterdam, Londres, Ham- bourg pour les services de la Suède de la Norvège et du Danemark.)	Copenhague.	4 j. 1/2	78,75 et 52,50 de Londres.	15 à 20 et 10 %	20 et 25 %	1 % (1/8 de plus via Hull, plus une aug- mentation fixe de 1/2 % en été pour la Bal- tique ¹ .)	1/2 à 5/8, plus les augmenta- tions.
	Gothembourg.	4 j.	78,75 et 52,50 <i>Id.</i>	12 à 15 et 10 %	15 et 50 % ou 25 et 10 %		
	Stockholm.	5 j.	102 fr. <i>Id.</i>	18 à 25 et 10 %	»		
	Autres ports suédois de la Baltique	»	23-14 de Bergen à Drontheim.	20 et 10 %	»		
	Drontheim.	»	30,65 de Chris- tiania à Bergen.	20 à 25 et 10 %	15 à 19 par tonneau de capacité.	1 1/2 à 2 %	»
	Bergen	»	95,50 (nourrit. comprise).				
	Christiania.	4 j.	»	45 à 50 (aller et retour.)	»	»	»
Nantes.	Christiana.	»	»	50 à 58 <i>Id.</i>	»	»	»
	Gefie.	»	»	55 à 70 <i>Id.</i>	»	»	»

Nota. Il est d'usage au Havre que, pour les voyages de la Baltique, la prime augmente de 1/4 % par huitaine en septembre; de 1/2 % en octobre; de 1 % en novembre. L'augmentation pour le Cattégat, la Norvège et la côte ouest du Danemark est de 1/4 % par quinzaine en septembre; 1/2 % en octobre et novembre. De décembre à fin mars, à débattre.

USAGES COMMERCIAUX.

Copenhague. — Le cabotage est libre pour tout pavillon pour les navires au-dessous de 40 tonneaux.

Les droits de tonnage sont de 0 fr. 633 par tonneau; le droit de port est de 0 fr. 53 à l'entrée par tonneau de marchandise déchargée; de 0 fr. 21 à la sortie par tonneau de jauge; le pilotage, de 1 franc pour 1^m,314 de tirant d'eau; le droit de jaugeage, de 0 fr. 15625 par tonneau; le droit de feux, de 0 fr. 50, et celui des employés de la douane, de 0 fr. 125 (id.).

Le courtage sur les marchandises est de 3,8 à 1/2 %, suivant l'importance de la vente; sur les lettres de change, de 1 par 1000; sur les effets publics, de 1/4 à 1/2 % payables moitié par l'acheteur, moitié par le vendeur. La commission d'achat est de 2 %; celle de vente, de 3 %.

Les paiements se font au comptant avec escompte de 5 %, ou au terme de trois mois: les prix sont fixés en *rigsdalers* valant 2 marcs allemands 28 pfennigs, 2 fr. 84 de France, ou en *kroner* = 1/2 rigsdaler (1 fr. 42).

Les lettres de change sont à date ou à vue: pour les premières, on accorde huit jours de grâce; pour les secondes, le paiement ou le protêt doit avoir lieu dans les vingt-quatre heures. Il n'existe pas d'usage.

Copenhague est le siège de la *Banque nationale* danoise.

Stockholm. — Les navires français sont traités comme les nationaux. Il n'existe pas de droits différentiels. Les droits de pilotage se payent d'après le tirant d'eau. Les droits de phare s'élèvent à 0 fr. 35 par tonneau à l'entrée et à la sortie; les droits de tonnage, à 0 fr. 28 par tonneau (id.).

Le courtage est, pour la plupart des marchandises, de 1/4 % des deux parts; les bois, les résines, les fers et autres marchandises d'exportation se traitent au comptant; les objets d'importation, à trois, six ou neuf mois. La loi suédoise n'admet ni uso ni jours de grâce. L'exercice de toute profession industrielle ou commerciale est libre depuis 1863.

Stockholm est le siège de la Banque des États du royaume, qui a une succursale à Gothenbourg, de la Société de crédit scandinave, etc.

Christiania. — Les navires français sont traités comme les nationaux. Les droits de tonnage sont de 0 fr. 74 par tonneau; les droits de phare, de 0 fr. 373 (id.). Il existe, en outre, des droits de courtage, de pilotage ¹, de santé, etc.

Le courtage est de 1/2 %; la commission de vente, de 3 %, ducroire compris (1 %)

Le principal commerce est celui des planches qui se vendent au cent, à la douzaine et au pied courant; des huiles de foie de morue, au *vog* de 18 kilogr.; des harengs au *tonder* ou baril; des morues au grand-cent de 120 pièces; et des huiles de baleine à la tonne de 10,000 litres.

Christiania possède une succursale de la *Banque de Norwège*, dont le siège est à Drontheim. Toute lettre de change doit être acceptée ou protestée dans les vingt-quatre heures de la présentation. Toute traite acceptée doit être payée dans les huit jours qui suivent l'échéance.

III.

ROUTES DES MERS SEPTENTRIONALES ET DE LA MER NOIRE.

EMPIRE RUSSE.

Situation et étendue. — L'Empire russe est borné, en Europe, au Nord par l'Océan glacial et la mer Blanche, à l'Ouest par la Norwège, la Suède, la mer Baltique, la Prusse, l'Autriche et les principautés danubiennes, au Sud par la mer Noire et le Caucase, à l'Est par la mer Caspienne, le fleuve Oural et les monts Ourals. (Entre 41° et 70° lat. Nord, 45° 40' et 62° long. Est.)

La superficie de la Russie européenne est de 5,430,000 kil. carrés, et la population 74 millions d'habitants.

¹ Voir les *Annales du commerce extérieur*. Novembre 1874.

L'Empire russe comprend de plus en Asie :

1° La lieutenance générale du **Caucase** entre la Russie d'Europe au Nord, la mer Caspienne à l'Est, la Perse et la Turquie d'Asie au Sud, la mer Noire à l'Ouest. (Superficie, 490,000 kil. carrés, y compris les districts de Batoum, Kars, Ardahan enlevés à la Turquie; population, 5 millions.)

2° La **Sibérie** (44° et 76° de lat. Nord, 47° long. Est, et 173° long. Ouest), bornée au Nord par l'océan Glacial, à l'Est par le détroit de Behring et l'océan Pacifique, au Sud par l'Empire chinois et le khanat de Boukhara (Turkestan), à l'Ouest par la mer Caspienne et la Russie d'Europe. (Superficie, 12,495,000 kil. carrés; population, 3,500,000 hab.).

Les possessions de l'**Asie centrale** (v. pr. *Taschkend, Khokand, Khodjend, Kouldja, Khiwa, Semipalatinsk*, etc., superf., 3,380,000 kil. car., pop., 4,500,000 hab.), qui font de la Russie l'unique intermédiaire entre l'Europe et *Boukhara*, la grande place de commerce du Turkestan indépendant, l'un des rendez-vous des caravanes de l'Inde, de la Perse et de la Chine, et l'un des premiers marchés de l'Asie pour les soies, les cotons, les fruits, les laines, etc.

Productions naturelles. — Avec son immense superficie, l'Empire russe doit nécessairement présenter une grande variété de climats : cependant, même sur les bords de la mer Noire et dans les vallées de la Transcaucasie, les hivers sont rudes, la neige couvre la terre, et presque tous les ports gèlent au moins pendant quelques semaines. Dans la Baltique les gelées commencent d'ordinaire en novembre et ne finissent qu'en avril; dans la mer Blanche elles durent près de huit mois, et dans l'Océan glacial, des amas de glaces flottantes rendent la navigation sinon impossible, au moins très-dangereuse pendant toute l'année. A Saint-Petersbourg, par 60° de lat. Nord, il n'est pas rare de voir descendre le thermomètre à 20 et 25° au-dessous de 0, et en Sibérie, sous la même latitude, il se maintient souvent pendant plusieurs semaines entre 30 et 35° (*Id.*)

Le sol est généralement plat : les seules chaînes de montagnes considérables sont le *Caucase* (3,000 mètres de hauteur moyenne), avec ses rochers granitiques et ses vallées fertiles où réussissent la vigne, l'olivier, le mûrier, le cotonnier, la garance, le safran; l'*Oural* (13 à 1400 mètres de hauteur moyenne), avec ses sombres forêts de sapins, et la grande chaîne asiatique des monts *Alaï, Célestes, Altaï*, etc., dont le revers méridional appartient à la Chine et qui se termine par les sommets volcaniques de la presqu'île sauvage et désolée du Kamtchatka. Cependant cette immense superficie présente une grande variété d'aspect et de productions : dans le Nord de la Russie d'Europe, des tourbières glacées, des rochers granitiques, des lacs, des forêts de sapins; dans la région centrale de vastes plaines au sol maigre et pierreux, mais où réussissent le seigle, l'orge, l'avoine, la pomme de terre, le lin et le chanvre (production totale : 320,000,000 kilog.); dans les provinces polonaises (région occidentale), de vastes forêts de chênes et de sapins, coupées de plaines fertiles et bien arrosées où croissent en abondance les céréales, la betterave, le houblon, le tabac, (385,000 quintaux; production totale de l'Empire), les plantes textiles et oléagineuses; dans la région méridionale, sur les bords du Dnieper, du Dniester et du Don, des terres d'alluvion noires et profondes où abondent les céréales et surtout le froment, la betterave, le colza, le tabac, etc.; sur le littoral de la mer Noire, de la mer d'Azof et de la Caspienne, des steppes tantôt sablonneuses, semées de marécages et de lacs salés, tantôt couvertes d'admirables pâturages où errent d'innombrables troupeaux de bœufs (22 à 25 millions de têtes), de moutons (53 millions de têtes, 70 millions de kilog. de laines) et de chevaux (18 à 20 millions).

Enfin la vigne, le mûrier et la garance réussissent en Crimée, dans quelques districts des bords de la Caspienne (Derbent, etc.) et dans la Transcaucasie. Quant à la Sibérie, on peut y cultiver dans la région méridionale et dans les vallées bien exposées les céréales, les plantes textiles, les arbres fruitiers et même, dit-on, le mûrier et le coton ; mais ses immenses forêts sont le seul produit du sol qui offre, au point de vue commercial, une véritable importance.

Il faut ajouter à ces ressources la chasse des animaux à fourrure, la pêche de la baleine dans les mers glaciales et l'Océan Pacifique, et les riches pêcheries de la Caspienne, de la mer Noire et de la mer Blanche.

La production minérale, qui n'est encore qu'à son début, a déjà atteint de vastes proportions. Le lignite, l'anthracite et même la houille, se rencontrent, en Pologne, dans la région de l'Oural, dans celle du Don, en Sibérie, dans le Caucase (4,500,000 tonnes). Le fer (880,000 tonnes), le cuivre (95,000 tonnes), le plomb, le zinc, abondent en Pologne et dans l'Oural ; le platine est exploité dans l'Oural et dans l'Altai (2,000 kilog.) ; les mêmes régions fournissent de riches minerais d'or (56,000 kilog.), et présentent des gisements argentifères, dont la production annuelle dépasse 20,000 kilogrammes. Le graphite de la Sibérie suffirait à la consommation du monde entier ; les pierres précieuses, le cristal de roche donnent lieu à une exploitation considérable dans les gouvernements de Perm et d'Orenbourg et dans la Sibérie méridionale. Enfin, pour terminer cette longue nomenclature, il faudrait encore citer le sel gemme de Pologne, du Caucase, de la Russie méridionale et orientale, le soufre et les huiles de naphte de la région transcaucasienne, l'alun de la Sibérie, les granits, les porphyres, les marbres, les argiles, etc., qui se rencontrent dans presque toutes les régions de l'Empire.

Industrie. — Le progrès industriel est loin d'être en rapport avec les ressources naturelles du pays. La difficulté des communications, le manque de capitaux, l'organisation de l'industrie sur qui pèsent encore les entraves des guildes ou corporations, l'état même de la société qui ne compte guère que deux classes, les propriétaires, et les paysans à peine échappés au servage et qui n'ont pas eu le temps de constituer une bourgeoisie riche et nombreuse comme dans l'Europe occidentale, enfin l'absence de liberté et l'ignorance des populations, sont autant d'obstacles qui arrêtent le développement industriel.

Cependant le gouvernement russe a fait les plus grands efforts pour créer ou pour maintenir l'industrie nationale protégée par des taxes élevées ou par les prohibitions absolues qui frappent les produits manufacturés de l'étranger.

Grâce à cette protection, les *cotonnades*, les *draps* et les *lainages* de Moscou, de Saint-Petersbourg, de Varsovie (300,000 hab.), de Lodz et de Kalisch en Pologne, les *soieries* de Moscou, de Saint-Petersbourg et de Kalouga, les *savonneries* d'Odessa et de Kazan, les *forges* et les *fonderies* de Perm et d'Ékaterinbourg (Oural), les *armes* de Toula, etc., soutiennent la concurrence étrangère ; les *toiles à voiles* de Livonie et de Finlande, les *cordages* de Khereson, etc., trouvent même quelques débouchés en Europe et aux États-Unis. Mais les seules industries florissantes sont celles qui s'appliquent à la transformation première des produits agricoles, les fonderies de suif, les tanneries, les établissements pour le lavage des laines de la Russie méridionale, les scieries mécaniques de la Finlande auxquelles sont venues s'ajouter depuis quelques années les raffineries de sucre de betterave de Kiew, d'Odessa, de Varsovie (160,000 tonnes) et les distilleries pour la préparation des eaux-de-vie de grain, de betterave et de pomme de terre (3,400,000 hectolitres), l'une des sources les plus abondantes de l'impôt et l'un des plus grands fléaux pour les populations.

Voies de communication. — La Russie d'Europe possède un admirable réseau de voies navigables : la *Dwina*, tributaire de la mer Blanche; la *Néva*, la *Duna*, le *Nièmen*, la *Vistule*, tributaires de la Baltique; le *Dniester* et le *Dniéper*, qui se jettent dans la mer Noire; le *Don*, dans la mer d'Azof; le *Volga* (3,200 kil. de cours), dans la mer Caspienne, ce dernier desservi par six compagnies de navigation qui possèdent 320 bateaux à vapeur. Un système de canalisation, dont le plan remonte à Pierre le Grand, rattache le Volga à la mer Blanche par la *Dwina*, à la Baltique par les grands lacs Ladoga et Onéga, dont la Néva est le déversoir ¹. D'autres canaux unissent la Vistule au Nièmen, à l'Oder et au Dniéper; mais la navigation est suspendue pendant cinq ou six mois par les glaces; les routes de terre sont rares et souvent mal entretenues; les grandes voies ferrées en activité sont celles de la *frontière prussienne* (Kœnigsberg) à *Saint-Petersbourg* par Vilna, avec embranchement sur Riga; de *Saint-Petersbourg* à *Moscou* et à *Nijni-Novogorod* par Tver; de *Varsovie* à *Vilna*, à *Moscou* et à *Odessa*; de *Moscou* à *Odessa* et à *Caffa* par Kharkow, à *Taganrog* et à *Vladikaukaz* par Koslow, à *Orenbourg* par Samara, de *Riga* à Orel, etc. (environ 20,000 kil. exploités).

Dans la Russie asiatique les communications sont plus lentes et plus difficiles encore. La Transcaucasie n'a que ses routes stratégiques sans cesse menacées par les tribus à peine soumises de la montagne, et deux fleuves navigables : le *Rion*, dans le versant de la mer Noire; le *Kour* dans celui de la Caspienne, réunis par le chemin de fer de *Poti*, sur la mer Noire à *Tiflis* sur le Kour, capitale de la lieutenance générale du Caucase.

La Sibirie possède de magnifiques cours d'eau : l'*Obi*, l'*Iénisséi*, la *Léna*, tributaires de l'océan Glacial; l'*Amour*, qui se jette dans l'océan Pacifique, etc.; quelques centaines de kilomètres de canaux ouvriraient, de la mer du Japon au pied de l'Oural et aux bords de la Caspienne, une voie de navigation intérieure, sans égale dans le monde, praticable pendant cinq mois de l'année. Mais de pareils travaux sont impossibles dans un pays à demi sauvage, sans commerce et presque sans habitants, et c'est à peine si quelques bateaux à vapeur sillonnent le fleuve Amour et le cours supérieur de l'Obi et de l'Iénisséi. Enfin le Turkestan russe est arrosé par le *Sir-Daria*, qui sort des monts Célestes et se jette dans le lac d'Aral, et qui pourrait devenir un des débouchés du commerce avec la Chine occidentale, mais dont le cours n'a pas encore été complètement exploré par les ingénieurs européens. Les routes de terre de ces contrées ne sont que des chemins de caravanes, jetés au milieu des steppes et des marécages et souvent coupés par les incursions des nomades Kirghiz ou Khalkas, qui ne reconnaissent que de nom la domination de la Russie.

C'est cependant à travers la Sibirie sur la grande route de Perm et d'Orenbourg à *Irkhoutsk* (27,000 hab.) et à *Kiachta*, les deux entrepôts du commerce avec la Chine, que la Russie a établi une ligne télégraphique, prolongée aujourd'hui jusqu'à l'embouchure de l'Amour, et qui rattache l'Europe à la Chine et à l'extrême Orient.

Grandes foires. — La difficulté des communications a maintenu en Russie l'usage des foires périodiques, qui s'efface de plus en plus dans l'Europe occidentale. Sans compter les foires aux laines de *Kiew*, de *Pultawa*, de *Khar-*

1. En 1874, 150,000 embarcations ou radeaux portant des chargements dont la valeur représentait une somme de 950 millions de francs ont parcouru les voies fluviales de l'empire russe. Le traité de Berlin vient de lui rendre le delta du Danube.

kow, et les foires aux pelleteries d'*Irbitt* en Sibérie, fréquentées surtout par les négociants russes, la foire annuelle de *Nijni-Novogorod* sur le Volga (15 juillet — 15 août), où figurent toute espèce de marchandises asiatiques et européennes (400 millions, valeur approximative), est visitée en moyenne par plus de 300,000 personnes appartenant à toutes les races de l'Europe et de l'Asie.

Principaux ports. — Toutefois la navigation maritime est le grand débouché du commerce extérieur de la Russie et presque la seule voie qu'empruntent les marchandises que nous recevons de ce pays ou que nous y expédions. (Mouvement de la navigation, 5 millions $\frac{1}{2}$ de tonneaux, sans le cabotage.)

Les principaux ports ouverts au commerce sont : 1° sur la mer Blanche, **Arkhangel**, aux bouches de la Dwina, et **Onéga** sur l'Onéga, entrepôts des bois du Nord, des produits de la pêche et des métaux de l'Oural;

2° Sur la Baltique : **Saint-Petersbourg** (700,000 hab.), capitale de l'empire, à l'embouchure de la Néva, tête de ligne des chemins de fer russes, rattaché par des lignes régulières aux ports de la Baltique, à ceux de l'Angleterre, de la Hollande, de la Belgique, au Havre et à Dunkerque en France : entrepôt de l'importation étrangère et débouché des blés, des laines, des suifs, des métaux, des bois, des pelleteries de la Russie centrale et septentrionale et de la Sibérie;

Riga, sur la Duna (140,000 hab.), le principal marché des lins, des chanvres et des bois de la Livonie et de la Lithuanie (mouvement d'échanges de 300 millions).

Narva, Revel, Port-Baltique, Pernau, Vindau et Libau, qui font le même commerce que Riga;

3° Sur la mer Noire : **Odessa** (140,000 hab.) centralise le commerce des blés (exportation de 5,200,000 hectolitres en 1873; 3,000,000 en 1862), des suifs, des laines, des peaux brutes, des graines oléagineuses, et laisse bien loin derrière elle *Nicolaïeff*, sur le Dnieper, *Caffa* en Crimée, *Rostoff*, *Berdiansk* et *Taganrog* sur la mer d'Azof, à l'embouchure du Don; *Ismail*, sur le Danube.

Poti, débouché maritime des provinces russes du Caucase, à l'embouchure du Rion, pourrait acquérir une grande importance si des travaux indispensables rendaient son port plus sûr et plus accessible¹;

4° Sur la mer Caspienne, ce lac russe appelé à jouer un si grand rôle dans le commerce de l'Asie, **Astrakhan** (49,000 hab.), aux bouches du Volga; *Derbent* et *Bakou* dans la région du Caucase, rattachés aux ports de la Perse par une compagnie de navigation à vapeur, servent d'entrepôts au commerce de l'Asie centrale et n'attendent que des voies de communication pour devenir une des grandes routes de transit entre l'Europe et les riches contrées de la Perse, du Turkestan et de l'Afghanistan;

5° Sur l'océan Pacifique, *Nicolaïewsk*, à l'embouchure du fleuve *Amour*; *Vladivostok*, au nord de la Corée; *Okhotsk*, l'une des relâches des baleiniers, *Petro-paulowsk* (Kamtchatka), servent de débouchés au commerce maritime de la Sibérie.

Commerce extérieur. — Le commerce extérieur de la Russie varie entre 3 milliards et 3 milliards 400 millions, dont 420 environ représentent les échanges avec la Chine, la Perse et l'Asie centrale. En Europe, l'Angleterre et le Zollverein occupent le premier rang; puis viennent la France avec un chiffre d'échanges qui dépasse 170 millions, la Turquie, les Pays-Bas, l'Autriche, les États scandinaves. Les relations avec les États-Unis, favorisées par des traités récents de commerce et de navigation, prennent une rapide extension.

Les principales marchandises que nous tirons de Russie sont les céréales

1. L'acquisition du port de *Batoum* par la Russie détournera probablement vers cette voie une partie du commerce de *Poti*.

(mer Noire), les lins et les chanvres (mer Baltique), les graines oléagineuses (mer Noire), les bois (mer Baltique), les laines (mer Noire), la soie brute (mer Noire), les suifs, les peaux (mer Noire et mer Baltique), les goudrons, la potasse, etc.

Malgré l'élévation des droits qui pèsent sur les objets manufacturés et les spiritueux de provenance étrangère, les habitudes de luxe répandues dans les classes supérieures assurent à nos vins fins, à nos liqueurs, à nos sucres, à nos fruits de table, à nos soieries, à nos draps fins, à nos porcelaines, à nos cristaux, à nos glaces, à nos modes, à notre ébénisterie et en général à nos industries de luxe, un débouché qui serait beaucoup plus considérable si nous n'abandonnions une partie des transports à l'Angleterre, aux villes hanséatiques et même aux Pays-Bas. Nos produits chimiques, notre mercerie, nos ouvrages en métaux, nos machines, nos sels, qui n'ont rien à craindre de la concurrence indigène, les cafés et les cotons de nos entrepôts pourraient conquérir également une plus large place sur le marché russe, et nous exempter du tribut en numéraire que nous payons à la Russie pour l'excédant de nos exportations.

La connaissance de notre langue universellement répandue dans les classes éclairées et même dans la bourgeoisie commerçante, l'attrait qu'exercent sur la société russe nos mœurs, nos arts, notre littérature, le crédit dont jouissent un certain nombre de maisons françaises qui partagent avec les Juifs, les Anglais, les Allemands, les Grecs, les Arméniens et les Persans les opérations du commerce en gros et de la haute banque où les indigènes sont loin de figurer au premier rang, pourraient exercer sur les relations la plus heureuse influence.

Malheureusement l'absence d'une législation commerciale régulière, l'élévation des tarifs douaniers, la masse du papier-monnaie et l'organisation défectueuse du crédit sont autant d'obstacles qui arrêtent le développement du commerce en même temps que l'essor de la prospérité nationale.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LA RUSSIE.

CHEMINS DE FER, DE PARIS		DISTANCE kilométrique de Paris.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE TRANSPORT (1 ^{re} classe).	MARCHAN- DISES. (Par 100 kil. pet. vit.) ¹
Chemin de fer du Nord.	à Wilna, par Cologne, Berlin, Königsberg.....	2010	54 h.	205 »	26,54
	à Riga, par Dunabourg....	2394	67 h.	239,65	30,61
	à Saint-Petersbourg.....	2717	74 h.	265,90	36,39
Lignes prus- siennes.	à Moscou, par Saint-Petersbourg.....	3361	91 h.	318 »	40,41
	à Varsovie, par Berlin et Bromberg.....	1693	47 h.	184 »	22,29
	à Nijni-Novogorod, par Varsovie et Moscou.....	2424	77 h.	331 »	»
Chemin de fer de l'Est; lignes autrichiennes. Vapeurs du Danube.	à Odessa, par Vienne, Lemberg et Kischenew.....	2366	3 jours.	264,70	»
Chemin de fer et bateaux à va- peur du Volga.	de Moscou à Orenbourg, par Sysran et Samara (route de Sibérie).....	1493 de Mos- cou.	39 heures. (Id.).	79,45 de Moscou.	»
	à Astrakhan (route de Perse), par Moscou, Zaryzin et le Volga.....	»	46 heures de Moscou.	»	»

Nota. — La moyenne du prix des transports sur les chemins de fer russes varie de 0,07 à 0,30 par tonne et par kilomètre.

1. Voir la note page 223.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LA RUSSIE (SUITE).

NAVIGATION MARITIME.

PORTS D'EM- BARQUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES (MARCHANDISES ‰).	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
Dunkerque. (Bateaux à va- peur à hélice du Nord. Tous les 10 jours, saison d'été).	Saint-Péters- bourg, par Co- penhague et Riga.	6 jours.	125-225	20 à 25 et 15 ‰	30 à 35 et 15 ‰	Comme au Havre.	Id.
Le Havre. (Id.).	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	1 ‰ plus 1/2 d'augmenta- tion en été, et après le 1 ^{er} septembre à débattre.	5/8 Id.
Hull. (Toutes les se- maines.)	St-Pétersbourg.	5 jours.	75-125	"	"	"	"
Marseille. (Messageries maritimes (dé- part de Con- stantinople). Compag. russe (départ de Mar- seille); toutes les semaines.)	Odessa.	36 heures de Constan- tinople.	105-165-350 -500 de Marseille.	25 à 30 et 5 ‰, de Marseille.	5-8-12-30 par 100 kil. suivant la classe : 25 ^f par mètre cubo.	1 1/4 (sur grains augmenta- tion de 1/2 ‰ par dix jours pour départs après le 31 août pour mer Noire et mer d'Azof.	3/4 Id.
Marseille. (Compagnie marseillaise, correspondant à Constanti- nople avec la Compagnie russe; tous les 20 jours.)	Odessa. Ports de la Cri- mée et de la mer d'Azof. Taganrog (mer d'Azof). Poti et ports du Caucase.	" " " "	" " 40-102-136 d'Odessa. 48-134-170 d'Odessa.	" " 30 à 35 et 5 ‰ 20 à 35 et 5 ‰	" " " "	" " 1 1/2 à 2 1 1/2 à 2 1 1/2 à 1 3/4	" " 3/4 à 1

RÉGIME DOUANIER.

Les tarifs douaniers de la Russie sont les moins libéraux de l'Europe, et presque les seuls où quelques prohibitions se soient maintenues (cartes à jouer, armes et munitions, literie, esprits et eaux-de-vie de grains en barils). Les douanes sont divisées en trois classes, et celles des deux dernières classes ne peuvent recevoir toutes les marchandises ni accorder pour le prélèvement des droits les délais de six, huit et douze mois que les douanes de première classe sont autorisées à concéder dans certains cas déterminés.

Les droits de sortie sont de 10 fr. 99 les 100 kilogrammes pour les drilles et chiffons, (4 fr. 88 par la mer Noire); de 19 fr. 54 par kilogramme pour les graines de vers à soie; de 7 fr. 81 pour les sangsues (le kilogramme); de 2 fr. 44 par 100 kilogramme, pour les os non moulus ni brûlés.

Les marchandises entreposées acquittent en général 0 fr. 49 par 100 kilogrammes et par trois mois pour droits de magasinage, sauf les objets spécialement désignés et taxés à 0 fr. 90 les 100 kilogrammes.

Les droits de transit s'élèvent à 8 fr. 55 les 100 kilogrammes (poids brut), sauf pour les marchandises destinées à la Perse et transitant par les provinces du Caucases qui sont exemptes. La tare légale est :

1° A l'importation, pour les marchandises sèches en caisses ou futailles, 12 à 25 %; en paniers ou corbeilles, 8 à 10 %; en sacs simples, 2 %; doubles, 4 %; triples, 6 %; pour les marchandises liquides en futailles, 17 %; en vases de verre, 30 %; en vases de terre, 40 %; en boîtes de fer-blanc, 12 %; pour toute autre marchandise, tare réelle;

2° A l'exportation, pour les chiffons en balles de nattes cerclées de fer, 2 1/2 %, en balles de chanvre (*id.*), 1 1/2 %; en balles de nattes non cerclées, 1 %.

Saint-Petersbourg. — La navigation ouvre en mai et ferme en novembre.

Le droit de tonnage est de 10 kopeks par last (à l'entrée et à la sortie) (0 fr. 20 par tonneau); le droit d'*ancrage*, de 7 kopeks par last (0,14 par tonneau), le droit d'expédition et les frais locaux, de 0,79 par tonneau. Les bâtiments en relâche forcée sont exempts comme dans tous les ports de l'empire. Il faut ajouter à ces droits et à ceux de phares, les frais de remorquage, de pilotage, déclaration en douane, transport par allége de Cronstadt à Saint-Petersbourg quand le tirant d'eau excède 2^m,40 (23 fr. par allége), la surtaxe de 2 % par rouble de droits sur les marchandises importées par Saint-Petersbourg, le droit d'hôpital perçu par la ville et fixé par les règlements consulaires et les commissions allouées aux agents à Cronstadt (0,59 à l'exportation et 0,316 à l'importation, par tonneau de 1,000 kilogrammes).

Conditions de vente. — Le centre des opérations commerciales et financières est la Bourse de Saint-Petersbourg.

La commission est de 2 %; le courtage pour les marchandises, de 1/2 % des deux parts; le *ducroire*, de 1/5 % par mois pour longs termes, et de 1/2 % pour courte échéance.

Les marchandises étrangères se vendent contre traites, dont l'échéance varie de deux à douze mois.

Les marchandises russes se vendent, pour la plupart, à livrer dans un délai déterminé contre remboursement à long terme. Les suifs et les potasses pour la France se vendent par 100 kilogr. net (tare 12 %) rendus à bord dans un port français.

Les négociants étrangers sont aujourd'hui assimilés aux indigènes et jouissent des mêmes droits.

Riga. — Les *frais de navigation* s'élèvent à 0 fr. 10 par tonneau à l'entrée et autant à la sortie (mesures françaises) pour les navires de 5 tonneaux et au-dessus; 3 fr. 60 (droit fixe) pour expédition au profit de l'État; 1/4 % de la valeur des marchandises importées au profit du comité de la Bourse (chambre de commerce); 1/4 % et 1/8 % de la valeur des marchandises importées et exportées, au profit de la ville, plus 0 fr. 02 par tonneau à la sortie pour les hôpitaux; 0 fr. 60 par tonneau pour le creusement du chenal, et 0 fr. 46 par tonneau pour tout navire faisant usage des installations et appareils préparés par la ville.

Le droit de pilotage est de 40 francs (40 roubles) pour 10 pieds russes de tirant d'eau, et 2 fr. en sus (50 kopeks) pour chaque pied d'excédant.

La navigation ouvre vers la fin d'avril et ferme vers la mi-novembre.

Conditions de vente. — Les courtages, commissions, termes de crédit sont en général les mêmes qu'à Saint-Petersbourg; les potasses, les suifs, les bois, les lins, les chanvres, les huiles de graines, les tabacs, étaient, jusqu'en 1868, triés avant la sortie par des trieurs-jurés qui les classaient d'après la qualité constatée, et apposaient sur les colis des marques conventionnelles, mais depuis cette époque le triage est officiellement supprimé, quoiqu'il soit maintenu de fait pour les lins et les chanvres.

Odessa. — Les droits de port et frais de navigation s'élèvent à 5 kopeks par last à l'entrée et autant à la sortie (0,10 par tonneau) pour droit de *tonnage*; 7 kopeks (0 fr. 14 par tonneau) par last de capacité ou par last de chargement à l'entrée et à la sortie pour droit d'*ancrage*; 7 roubles 15 kopeks (28 fr. 60, droit fixe) par navire pour droit de phare, sans compter le pilotage, les droits sanitaires, le chargement ou le déchargement par alléges (0 fr. 26 à 0 fr. 20 par 210 litres de grains) et le charriage du port à la ville (0 fr. 30 à 0 fr. 40 par 210 litres de grains); toute marchandise exportée est soumise à une taxe locale de 0 fr. 12 par 100 kilogrammes.

Conditions de vente. — Pour les grains et pour la plupart des marchandises d'ex-

portation, le courtage est de $1/2$ % des deux parts, et la commission de 3 %; les grains supportent un droit de criblage et de mesurage (0,10 par 2 hectolitres).

Taganrog. — Droits de navigation comme à Odessa, sauf le droit de phare, qui est de 1 rouble 15 kopeks par navire (4 fr. 60).

Les prix des froments sont réglés d'après la cote de la Bourse d'Odessa. On accorde quelquefois 1 % d'escompte sur les blés, mais à Taganrog et dans les autres ports de la mer d'Azof, les affaires se traitent expressément au comptant sans escompte. La navigation ouvre en avril et ferme en novembre.

Nijni-Novogorod. — La foire de Nijni-Novogorod ouvre légalement le 15 juillet et finit le 15 août. Les marchandises qui s'y rencontrent en quantité considérable sont, après les produits manufacturés de toute espèce, les pelleteries et fourrures, les fers et aciers, les laines, les poils de chèvre et de chameau, les crins, soies de porc, duvets, etc., les chiffons, la cire, les peaux brutes, les potasses, les poissons salés, le thé, les soies, les denrées coloniales, les vins, etc., provenant d'Europe.

Les marchandises se vendent au comptant ou plus souvent à terme (de douze à dix-huit mois), quelquefois sur acte écrit, mais plus ordinairement sur parole.

Tiflis est le centre du commerce de la Transcaucasie, où les marchandises françaises sont fort appréciées. Il n'y a ni bourse, ni banque, ni courtage. Les transactions avec l'étranger se soldent à Odessa et à Saint-Petersbourg, qui prennent 1 % pour frais de commission.

Usages de change. — Le courtage pour négociation de traites est de $1/4$ % à la charge du vendeur; la commission pour achat ou vente de valeurs, de $1/8$ %.

Saint-Petersbourg est le siège de la Banque d'État.

Les lettres de change sont soumises à un timbre proportionnel de 30 kopeks (1 fr. 20) à 30 roubles (120 francs), jusqu'à concurrence de 15,000 roubles; aucune somme excédant 15,000 roubles ne peut être tirée en une seule traite. Le timbre est réduit de moitié pour les lettres tirées de Russie sur l'étranger.

L'uso est de quinze jours après présentation.

Les effets de commerce à vue doivent être payés vingt-quatre heures après la présentation; les effets payables en foire, la veille de la clôture sans jours de grâce; les effets à 12 mois, l'année suivante, le jour de la date du billet. Le papier à vue jouit de trois jours de grâce; le papier à terme, de dix jours, y compris les jours fériés, bien que les paiements qui tombent un de ces jours doivent être remis au lendemain. Pour les lettres de change étrangères, on compte d'après le calendrier grégorien; pour le papier russe, d'après le calendrier julien (l'année russe commence le 13 janvier).

Les *notaires de Bourse* sont chargés des protêts et des légalisations.

Les traites sur la France sont ordinairement à 3 mois de date.

IV.

ROUTES DE LA MER NOIRE.

PRINCIPALITES DANUBIENNES.

Roumanie. — Les Principautés-Unies de Moldavie et de Valachie (principautés roumaines) sont situées entre l'Autriche au nord et à l'ouest, la Serbie au sud-ouest, la Bulgarie au sud, la Russie à l'est (43°40', 48°42' latitude nord, 20° et 27°50' longitude est). Leur superficie est de 430,000 kil. carrés, leur population de 5,180,000 habitants (juillet 1878).

Exposée en hiver à des froids rigoureux, en été à des chaleurs accablantes, formée de vastes plateaux calcaires et argileux qui montent d'étage en étage, du Danube aux Carpathes, la Roumanie n'a d'autre richesse que son agriculture, ses blés, ses maïs, ses seigles, ses avoines, ses arbres fruitiers, ses vignes, ses bois et ses pâturages où paissent d'immenses troupeaux de bœufs (2,751,000) et de moutons (5 millions). Pas de grandes exploitations minérales, sauf les salines d'Okna;

pas d'industrie, sauf la fabrication grossière des objets de première nécessité.

Les Principautés danubiennes ont cependant une haute importance commerciale grâce à leur position sur le Danube, ce fleuve de 600 lieues, qui traverse l'Europe depuis les montagnes du grand-duché de Bade jusqu'à la mer Noire, et dont elles possèdent le cours inférieur jusqu'à Galatz. Ouvert depuis 1856 à tous les pavillons, et navigable même pour les bâtiments de fort tonnage malgré la vase et les sables qui obstruent ses trois branches principales, celles de Sulina, de Saint-Georges et de Kilia, le Danube a pour débouchés les ports de **Galatz** et d'**Ibraïla**, desservis par les Messageries maritimes françaises, la Compagnie marseillaise de navigation à vapeur et des compagnies russes, anglaises et autrichiennes. (Mouvement maritime de 4,200,000 tonneaux.) Quant aux communications intérieures, à l'exception des routes qui rattachent aux ports du Danube (*Galatz* et *Giurgewo*) les deux capitales, *Iassy* (90,000 habitants) et *Bukharest* (220,000 hab.), elles sont des plus imparfaites; mais 4,400 kil. de chemins de fer relient la Roumanie à l'Autriche par Orsowa et Lemberg, et à la Russie par Kischenew.

Le commerce extérieur des Principautés s'élève à 230 millions environ, dont 150 à l'exportation. L'Autriche, la Turquie, l'Angleterre, la France, l'Allemagne et la Russie y figurent pour les sommes les plus considérables.

Les céréales, les laines en masse, les bois, les peaux brutes et les suifs sont les principales marchandises que nous tirons des Principautés : nous leur renvoyons en échange nos sucres, nos vins, nos tissus, nos vêtements confectionnés, nos ouvrages en peau et en cuir, nos meubles, nos articles de Paris, nos modes, nos livres, etc.

La communauté d'origine (les Roumains sont comme nous de race latine), les habitudes et l'éducation toute française des classes supérieures, l'adoption de notre système métrique, l'enseignement de notre langue dans les écoles, sont autant de liens qui unissent étroitement la France et les races roumaines et qui assurent à notre commerce un accueil sympathique et des débouchés dont l'importance grandira avec la civilisation des peuples danubiens.

Il n'existe plus de droits de transit; mais le tarif de 1876 maintient un grand nombre de droits de sortie et relève le taux des droits d'importation.

Serbie. — La Serbie, aujourd'hui indépendante comme la Roumanie, est bornée au nord par le Danube qui la sépare de l'Autriche et de la Valachie, à l'ouest par la Bosnie, au sud et à l'est par la Bulgarie (55,000 kil. car.; 4,580,000 hab., y compris les annexions).

C'est un pays de forêts et de pâturages, habité par des populations qui ont peu d'industrie et encore moins de besoins. *Belgrade*, la capitale, est en même temps l'une des grandes stations de la navigation du Danube, desservie par la Compagnie autrichienne, et le principal entrepôt du commerce extérieur de la Serbie, qui ne dépasse pas 69 millions et qui intéresse surtout l'Autriche.

Le **Montenegro** (200,000 hab.), jusqu'à présent isolé de la mer, pourra acquérir quelque importance commerciale grâce à la jouissance du port d'*Antivari* et à la libre navigation de la rivière Bojana.

V.

ROUTES DE LA MER NOIRE ET DE LA MÉDITERRANÉE.

EMPIRE TURC (EUROPE ET ASIE).

Situation et statistique. — L'empire turc, avant les derniers événements, était situé entre 30° 20' et 45° latitude nord, 43° et 46° longitude est.

La superficie de la Turquie d'Europe était de 365,000 kil. carrés renfermant 10 ou 11 millions d'habitants, dont 1,400,000 pour le district de Constantinople.

Les principales divisions ethnographiques sont la **Bosnie** et l'**Herzégovine**, habitées par des populations slaves (Serbes, 1,140,000) et dont le congrès de Berlin a confié l'administration à l'Autriche. — La **Bulgarie** et la **Roumélie** qui formeront la première un État vassal, la seconde une province autonome de l'empire turc (2,000,000 Bulgares, sans compter les Turcs, les Arméniens, les Grecs, les Roumains, les Serbes, les colons russes et allemands et les juifs). — L'**Albanie** (1,230,000 Albanais). — La **Thessalie**, l'**Épire**, le littoral de l'Archipel (**Macédoine**) et de la mer de Marmara et les îles de Thaso, Samothrace, Lemno, Imbro (1 million de Grecs) et la **Crète** ou **Candie** (275,000 hab. grecs). Les Turcs, concentrés surtout dans la Dobrutscha, la Bulgarie occidentale et à Constantinople, sont au nombre de moins de 2 millions.

La Turquie d'Asie, y compris les possessions de l'Arabie occidentale et les îles de **Chypre**, occupée par l'Angleterre, de Rhodes, de Chio, de Lesbos (Metelin), de Samo, compte environ 1,900,000 kil. carr. et 13 millions d'habitants, Turcs, Arméniens, Grecs, Syriens, Arabes et Kurdes, dont 3 ou 4 millions de chrétiens.

Climat et productions naturelles. — Ce vaste espace embrasse les climats et les terrains les plus divers, depuis les chaleurs brûlantes de la Syrie jusqu'au printemps perpétuel des îles de l'Archipel et aux hivers rigoureux de l'Arménie et de la Bulgarie; depuis les déserts de sable de la Mésopotamie, de la Syrie, et de l'Anatolie jusqu'aux montagnes granitiques de l'Ararat, du Taurus, du Pinde et des Balkans et aux plaines calcaires des bords du Danube.

La Turquie d'Europe et la Turquie d'Asie doivent à la nature une fertilité sans égale; mais la routine et la mauvaise administration condamnent l'agriculture à une infériorité déplorable. Cependant, les céréales et surtout le maïs, le millet, le riz, dépassent les besoins de la population; la vigne est cultivée dans les îles de l'Archipel (vins de Chio, de Rhodes, de Chypre, etc.), les arbres fruitiers (figuiers, orangers, citronniers, pêchers, amandiers, cerisiers, dattiers) réussissent dans toutes les régions tempérées et jusque sous le ciel brûlant de la Syrie; la culture de l'olivier, du tabac, est générale, le coton est cultivé sur une grande échelle en Macédoine, en Asie Mineure, à Chypre, en Syrie; le lin et le chanvre; dans presque toutes les parties de l'empire; l'indigo, en Judée; la garance, à Chypre; le safran, en Thessalie et en Syrie; les graines oléagineuses (sésame, etc.), en Syrie, en Roumélie. D'immenses forêts couvrent les pentes des Balkans, du Pinde, du Taurus, du Liban, des montagnes de l'Arménie; enfin les pâturages nourrissent de nombreux troupeaux de bœufs, de bêtes à laine, de chevaux, de chèvres, et la récolte de la soie en Syrie, en Anatolie, dans les îles de l'Archipel et dans la Turquie d'Europe, dépasse 1,300,000 kilogrammes.

Si l'on ajoute à ces richesses agricoles la pêche des éponges en Syrie et dans l'Archipel, celle des sangsues dans les marais de Bosnie, en Syrie et dans le Kurdistan, de nombreux gisements houillers, des mines de fer, de cuivre (*Tokat*), de plomb, des carrières de marbre, de porphyre, des salines à Larnaca (Chypre), à Tarsous (Asie Mineure), etc., il sera facile de se convaincre que peu de contrées sont aussi favorablement partagées, et qu'on ne saurait s'en prendre à la nature de la misère où végètent la plupart des provinces ottomanes.

Industrie. — L'industrie se borne presque partout à la fabrication des

objets de première nécessité, et, si l'on en excepte les nattes et les ouvrages de sparterie, quelques articles de tabletterie, de maroquinerie, d'orfèvrerie, quelques tapis recherchés pour l'originalité de la perfection du travail, elle n'a de débouchés que dans les limites mêmes de l'empire ou dans quelques régions de l'Asie, moins avancées encore dans les voies de la civilisation.

Communications intérieures. — La difficulté de communications est un des principaux obstacles au progrès. La Turquie possédait de magnifiques voies navigables; en Europe : le *Danube*, la *Maritza* (Archipel); en Asie, le *Tigre* et l'*Euphrate* (golfe Persique); mais la navigation n'avait d'activité que là où les compagnies européennes s'en étaient emparées, comme sur le Danube. En Europe, les routes de terre sont aussi rares que mal entretenues; en Asie, elles n'existent pas, et tous les transports se font encore par les caravanes qui partent d'*Erzeroum* (Arménie), de *Bagdad*, de *Mossoul* ou de *Bassorah* (Kurdistan et Babylonie) pour se rendre à *Trébizonde*, sur la mer Noire, à *Smyrne*, sur l'Archipel, ou à *Alep* et *Damas*, les deux grands marchés du littoral syrien. Quant aux chemins de fer, quelques lignes seulement sont exécutées : de *Dédéagatch*, sur l'Archipel, à *Andrinople* (80,000 hab.), sur la Maritza; de *Sofia* par *Philippoli* et *Andrinople* à *Constantinople*, de *Roustchouk* sur le Danube à *Varna* sur la mer Noire et de *Tchernavoda* à *Kustendje* (idem); de *Tirnova* à *Yamboli*, de *Salonique* à *Mitrowitz*; de *Smyrne* à *Alascher* et à *Aïdin*, en Asie Mineure.

Une ligne télégraphique qui compte déjà de nombreux embranchements traverse tout l'empire de *Bassorah* sur le golfe Persique à *Constantinople*, et de *Constantinople* à *Belgrade*.

Principaux ports. — Tous les échanges entre la Turquie et l'Europe occidentale se font par mer. Les principaux ports sont : 1° en Europe, sur l'Adriatique et la mer Ionienne, *Antivari*, cédé aux Monténégrins, et *Prevesa* (Épire), desservi par la compagnie autrichienne du Lloyd;

Sur l'Archipel, *Volo* en Thessalie; **Salonique** (80,000 hab., Macédoine; station des Messageries maritimes et débouché des laines, des cotons, des grains, des soies, etc., de la Thessalie et de la Macédoine; *Cavalla*, *Dédéagatch*, *Énos*, débouché du commerce d'Andrinople; *Gallipoli*, à l'entrée des Dardanelles; sur la mer de Marmara, *Rodosto*;

Constantinople, sur le Bosphore (600,000 hab.), la capitale de l'empire et l'un des ports les mieux situés du monde, desservi par des lignes régulières françaises (Messageries maritimes, Compagnie marseillaise de navigation à vapeur), anglaises, russes, autrichiennes, belges, etc. (Mouvement de 4,900,000 tonneaux);

Sur la mer Noire, *Bourgas* (Roumélie), *Varna*, appartenant à la Bulgarie, l'une des échelles de la navigation entre Constantinople et les bouches du Danube;

Enfin en Crète, sur la Méditerranée, *Candie*, *Retimo* et la *Canée*.

2° En Asie, le grand entrepôt du commerce de la mer Noire est **Trébizonde** (50,000 hab.), débouché du commerce de la Perse et de tout le littoral ottoman depuis *Sinope* jusqu'à *Batoum* (soies, laines, cuivre, etc.).

Smyrne (150,000 hab.) centralise le commerce de l'Archipel et surtout l'exportation du coton, des soies, des laines, des fruits (figues, etc.), des huiles, des céréales, de l'opium, des tabacs et des garances (mouvement de 4,900,000 de tonneaux).

Les autres échelles du Levant, desservies comme les précédentes par les lignes françaises, anglaises, russes et autrichiennes, sont *Chio*, *Larnaca*, dans l'île de Chypre; *Alexandrette* et *Latakiah*, les deux ports d'Alep; **Tripoli** et

Beyrouth (80,000 hab.), le port de Damas et le plus grand marché de la Syrie pour les soies, les cotons, les huiles, les matières tinctoriales, les éponges; **Acre**, enfin **Jaffa**, le port de la Palestine et de Jérusalem (mouvement total de 4,500,000 à 46,500,000 tonneaux pour tout l'Empire).

Commerce extérieur. — Le commerce extérieur de la Turquie s'élevait à 4,200 millions environ : l'Angleterre, la France, l'Autriche, la Grèce, l'Italie, la Russie, la Belgique et les États-Unis y prennent la plus large part (480 millions à l'importation). La France figure dans le chiffre total des échanges pour 200 à 250 millions, dont 80 millions à l'exportation de France.

Les marchandises que nous tirons de la Turquie d'Europe ou d'Asie sont les soies, dont une partie, il est vrai, provient de la Perse; les cotons, les laines, les graines oléagineuses, les peaux brutes, les graisses, les noix de galle, les bois communs ou exotiques, les céréales, les huiles, les fruits, les tabacs, la parfumerie (essence de roses, etc.), l'opium, les éponges, la cire, les poils de chèvre, le cuivre, etc.

Nous renvoyons en échange des sucres, des denrées coloniales, des tissus et de la passementerie de coton, de laine et de soie, des ouvrages en métaux, des armes, des ouvrages en peau et en cuir, de la mercerie, de la lingerie, des vins et autres spiritueux, de la poterie et des cristaux, des livres, des bougies, des meubles, de l'orfèvrerie et de la bijouterie, des machines, etc.

Tarifs douaniers et régime du commerce. — Les traités garantissent la liberté de navigation et de circulation à l'intérieur, l'abolition des monopoles, la réduction à 4 % de la valeur nette de tous les droits de sortie et de transit, à 8 % de tous les droits d'importation sur les marchandises européennes.

Les consuls européens et les agents diplomatiques jouissent de droits de police et de juridiction très-étendus, et qui assurent à leurs nationaux la protection la plus efficace et la sécurité la plus complète, à moins qu'ils ne s'aventurent dans l'intérieur, où les autorités indigènes elles-mêmes sont impuissantes contre les bandits albanais ou bosniaques en Europe, les Druses dans le Liban, les hordes de Bédouins et de Kurdes en Syrie, en Asie Mineure et dans la vallée de l'Euphrate et du Tigre. Les passe-ports sont exigés dans toute l'étendue de l'empire turc.

Les antiques relations de la France et de l'Orient, l'influence qu'exercent nos missionnaires et nos écoles, l'existence de nombreuses maisons françaises à Constantinople, à Smyrne et dans les autres échelles du Levant, le goût des Orientaux pour ces objets de luxe où notre industrie excelle, les habitudes nouvelles introduites par la fréquentation des Européens et qui effacent peu à peu les préjugés musulmans, au moins dans les classes supérieures, sont autant de circonstances favorables à notre commerce; mais si nous craignons peu la concurrence pour les marchandises de luxe, il n'en est pas de même pour les objets usuels dont la consommation augmente, à mesure que la civilisation se répand en Orient. Nos draps, trop chers ou trop grossiers, le disputent avec peine à ceux du Zollverein, de la Belgique, de l'Autriche et de l'Angleterre; l'importation de nos cotonnades ne représente pas un douzième de celle des cotonnades anglaises; notre verrerie commune trouve dans celle de la Belgique une rivalité redoutable; enfin les sucres, les savons et la bougie de Marseille l'emportent à peine sur ceux de Trieste.

Ce n'est qu'en cherchant à se conformer au goût des indigènes pour la couleur, le dessin et la qualité des étoffes, en multipliant ses relations et en se contentant d'un bénéfice modéré, que le commerce français pourra maintenir en Orient son antique supériorité et profiter des révolutions qui s'y accomplissent.

VI.

PERSE.

42° et 58° long. Est. 25° et 39° lat. Nord. — 1,647,000 kilom. carrés. — 6 à 7 millions d'habitants.

La Perse, bornée au nord par le Turkestan, la Caspienne et la Transcaucasie, à l'ouest par la Turquie d'Asie, au sud par le golfe Persique et la mer d'Oman, à l'est par le Béloutchistan et l'Afghanistan, n'a guère de relations avec la France que par l'intermédiaire de la Turquie d'Asie et par les caravanes qui apportent de Tauris à Trébizonde les produits de ce pays.

Les ports du golfe Persique, *Mohammeria*, près de l'embouchure du Chat-el-Arab, *Bouschir*, *Abasi*, ne sont fréquentés que par les navires anglais, et celui d'*Asterabad* sur la Caspienne, desservi par une compagnie russe, a pour uniques débouchés les ports de la Russie orientale.

L'entrepôt du commerce de la Perse avec l'Europe est la ville de **Tauris**, située au nord-ouest de l'empire (120,000 hab.), rattachée par des routes de caravanes à *Téhéran*, capitale de la Perse, et aux principaux centres de commerce, de production ou d'industrie. De Tauris, les marchandises sont transportées à dos de bêtes de somme jusqu'à Trébizonde par Erzeroum : ce trajet est de 35 à 45 jours, et les frais de transport, de 20 à 100 francs, suivant la saison, par mulet, cheval ou chameau portant 160 à 200 kilogr.

Les principaux produits de la Perse qui peuvent intéresser le commerce européen sont les soies de Kaschan, de Recht, de Kazbin, de Mesched et de Yezd (130,000 kilog.), dont la production a été diminuée des deux tiers par la maladie, le tabac d'Ispahan, connu sous le nom de tombeki; le coton, le lin, l'indigo, la noix de galle, l'opium, les plantes médicinales, les fruits secs, la cire, les laines, les peaux brutes, les pierres précieuses, les perles, le naphte; les châles de Kerman, les tapis, les feutres, les armes de Mesched, etc. *Téhéran*, la capitale, est en même temps le rendez-vous des caravanes de Kandahar (Afghanistan), de Kaboul, de Hérat (Id.), de Khiva et de Boukhara (Turkestan), entrepôts du commerce de l'Asie centrale sans relations directes avec l'Europe. On évalue à 20 ou 30 millions l'importation en Perse par Tauris, et à plus de 45 millions l'exportation.

Les sympathies particulières que rencontre en Perse l'alliance désintéressée de la France, en face du voisinage menaçant de la Russie et de l'Angleterre, le caractère persan plus ouvert et moins apathique que celui de la plupart des peuples orientaux, les efforts du gouvernement pour introduire quelques-uns de nos progrès européens, lignes télégraphiques, voies ferrées, journaux, réformes militaires, la présence à Tauris de maisons de commission européennes, et une convention de commerce signée avec la Perse et qui n'a pas cessé d'être en vigueur, assurent au commerce français un accueil des plus favorables sur les marchés de Tauris et de Téhéran : nos toiles peintes, nos soieries, nos mousselines, nos draps légers, nos articles de Paris, nos cristaux et nos porcelaines, nos armes, notre quincaillerie, notre coutellerie, nos sucres raffinés et même nos vins de Champagne et de Bordeaux et nos liqueurs, que n'exclut pas le mahométisme peu fervent des Persans, lutteraient facilement contre la concurrence allemande, anglaise, belge et suisse, qui nous dispute la place de Tauris.

Les communications dans l'intérieur de la Perse sont difficiles et peu sûres : les tribus insoumises des Kurdes et des Turcomans infestent les routes, impraticables du reste pour nos moyens de transport européens ; les lignes de chemins de

fer projetées n'ont reçu aucun commencement d'exécution; mais des communications télégraphiques sont déjà établies par la Russie caucasienne et le golfe persique avec les principaux centres de l'empire persan.

Le traité de 1855 assure à la France le traitement de la nation la plus favorisée : les droits de douane à l'entrée et à la sortie s'élèvent en moyenne à 5 % de la valeur ; la monnaie d'argent est prohibée à la sortie par Tauris.

VII.

ROUTES DE LA MÉDITERRANÉE.

ROYAUME DE GRÈCE.

Le royaume de Grèce est situé entre 35° 49' et 39° lat. Nord, 16° 58' et 30° 53' long. Est. Il est borné au nord par la Turquie, à l'est par l'Archipel, au sud par la Méditerranée, à l'ouest par la mer Ionienne. Les îles **Ionniennes**, l'île d'*Eubée* (Négrepont) et les *Cyclades* lui appartiennent. La superficie est de 50,123 kil. carrés; la population, de 1,460,000 habitants. (juillet 1878).

Une admirable situation maritime, un climat tempéré, grâce aux brises de mer, un sol fertile malgré les montagnes dont il est hérissé : tels sont les avantages que la Grèce doit à la nature, et dont les aïeux des Hellènes avaient su tirer un si merveilleux parti. Aujourd'hui la Grèce produit toujours l'olivier, la vigne (raisins de Corinthe), les fruits; elle y a même ajouté le coton, le tabac, la garance et le mûrier; ses montagnes ont encore gardé quelques-unes de leurs magnifiques forêts; ses pâturages nourrissent 1 million 1/2 de moutons, 3,500,000 chèvres, 100,000 bêtes à cornes, 20,000 chevaux, plus de 120,000 ânes ou mulets; la production de la soie dépasse 60,000 kilogrammes; la cire et le miel de l'Attique ont gardé leur antique renommée; les carrières de marbre de Paros, de Syra et du Pentélique renferment encore d'inépuisables richesses, et les hardis marins de l'Archipel se livrent toujours à la pêche des éponges et du corail; mais l'agriculture, paralysée par le mauvais état des routes, par les troubles politiques, par le manque de capitaux, sait à peine tirer parti des richesses du sol; les mines sont inexploitées, l'industrie languissante; la marine seule a conservé son activité et montre encore son pavillon dans tous les ports de la Méditerranée (5,200 navires, 254,000 tonneaux).

Sans voies navigables, sans chemins de fer exploités, presque sans routes, la Grèce y supplée par un cabotage des plus actifs (mouvement de 4 millions de tonneaux), et un mouvement de navigation extérieure qui dépasse 3,500,000 tonneaux et 20,500 navires.

Les principaux ports sont : sur la mer Ionienne, *Corfou*, dans l'île du même nom; *Patras*, à l'entrée du golfe de Lépante, l'entrepôt des soies et des raisins de Corinthe :

Sur l'Archipel, *Nauplie* en Argolide, le *Pirée* port d'Athènes, la capitale du royaume (50,000 hab.), et surtout **Syra**, la station de toutes les lignes à vapeur qui desservent l'Archipel et la métropole commerciale de la Grèce (mouvement de 1,500,000 à 1,700,000 tonneaux).

Le commerce extérieur varie entre 180 et 190 millions répartis entre la Turquie, l'Autriche, l'Angleterre, la France, la Russie et l'Italie.

Nous tirons de Grèce des cotons, des soies, des éponges, des peaux brutes, des fruits, des laines, des graines oléagineuses, de la cire, des noix de galle, des réglisses, des raisins de Corinthe, pour une valeur totale de 5 à 10 millions, et nous lui renvoyons des sucres raffinés, des tissus et de la passementerie, des

denrées coloniales, des poissons salés, des outils et ouvrages en métaux, des produits chimiques, des peaux préparées, des articles de Paris pour 15 à 20 millions : ajoutons que ce chiffre pourrait être beaucoup plus considérable si le bon marché de nos produits égalait leur élégance appréciée seulement des classes riches.

Le système métrique et le Code de commerce français sont en vigueur depuis 1836. Les langues commerciales sont le grec, l'italien et la langue franque usitée dans tous les ports du Levant.

RÉGIME DOUANIER.

Les prohibitions sont supprimées.

Il n'existe pas de droits de transit. Les marchandises entreposées payent 1/2 % de la valeur tous les quatre mois; pour les marchandises légères ou d'encombrement, ce droit s'élève à 1 %.

Les droits de sortie sont supprimés depuis 1867.

Les tares sont en général de 2 % pour sacs et balles en simple emballage; de 10 à 20 % pour caisses et futailles; de 6 à 8 % pour paniers et canastres.

Les droits d'importation¹ sur les principaux articles qui constituent nos échanges avec la Grèce sont : beurre, 21 fr. 09; cacao, 14 fr. 06; chocolat, 140 fr. 62.

Café, 31 fr. 64; farines de froment, 3 fr. 51; autres, 2 fr. 11.

Fromages, 28 fr. 09; grains et légumes secs, 1 fr. 48 à 2 fr. 81; poissons salés, 7 fr. 03; morue, 5 fr. 62; poissons marinés, 10 fr. 55; sucres bruts, 10 fr. 55; raffinés, 17 fr. 58.

Vins en bouteilles, 70 fr. 31; en fûts, 28 fr. 12; eaux-de-vie, 17 fr. 58 à 35 fr. 16, suivant le degré.

Conserves alimentaires, 35 fr. 16.

Bois de construction, 6 à 10 %; bois de teinture, 1 fr. 60 à 7 fr. 39; caoutchouc brut, 35 fr. 16.

Charbon de terre, exempt; cochenille, 140 fr. 62; curcuma, 10 fr. 55.

Garances, 7 fr. 03; gommes, 14 fr. 06 à 10 fr. 55; houblon, 35 fr. 16; huiles minérales, 14 fr.; huiles végétales, non comestibles, 10 fr. 55 à 14 fr. 06.

Graisses, 10 fr. 55; indigo, 175 fr. 78; métaux bruts, variables; peaux brutes, 1 fr. 41 à 4 fr. 22; résine, 2 fr. 11; salpêtre, 10 fr. 55.

Aciers en barres, 3 fr. 50; en feuilles, 16¹/₂ fr. 17; ouvré, 24 fr. 61 à 112 fr. 50; aiguilles, 175 fr. 78.

Argenterie et orfèvrerie, 8 fr. 44 (or); 1 fr. 41 (argent) l'hectogramme.

Armes blanches, 0 fr. 90 à 1 fr. 80 pièce; armes à feu, 0 fr. 90 à 5 fr. 40 la pièce.

Bijouterie, 8 fr. 44 et 1 fr. 41 l'hectogramme, suivant la matière (or ou argent).

Bois (ouvrages en), 3 fr. 52 (commun); 28 fr. 12 (ordinaire); 70 fr. 31 (ébénisterie);

Bougies, 35 fr. 16.

Bronze (ouvrages en), 49 fr. 22, 105 fr. 47 et 140 fr. 62, suivant le travail.

Bonneterie (calottes, bas, etc.), 105 fr. 47 à 1,125 fr.; brocards, 2,812 fr. 50 les 100 kilogrammes; chapellerie, 0 fr. 35 à 9 fr. (chapeaux de soie) la pièce.

Couleurs et teintures, 1 fr. 41 à 281 fr. 25 (safran) les 100 kilogrammes.

Coutellerie, 0 fr. 54 à 7 fr. 20 la douzaine; cuivre (ouvrages en), 56 fr. 25; dentelles de soie ou lin, 8 fr. 46 l'hectogramme; de laine ou coton purs, 2 fr. 82 (id.).

Fonte, exempte; fer en barres, plaques et verges, 1 fr. 41; fer ouvré, 4 fr. 92 à 28 fr. 12.

Fils de coton, 31 fr. 64; de lin, 10 fr. 55; de laine, 70 fr. 31 à 281 fr. 25; de soie, 1,406 fr. 25.

Ganterie de peau, 0 fr. 40 la paire; de laine, 210 fr. 94 (100 kilogrammes).

Habillements : vêtements confectionnés, droit du tissu avec 1/3 en sus; lingerie, id.; modes, 15 %; Horlogerie, 1 fr. 80 à 7 fr. 20 pièce.

1. Les droits sont indiqués par 100 kilogr. Ils sont surtaxés de 10 % depuis 1877.

Instruments de musique, 10 %; instruments de chirurgie, de précision, etc., exempts.

Livres, gravures, exempts.

Machines exemptes ou acquittent les droits d'après le tarif de la matière dominante, ouvrée.

Mercerie fine, 15 % et droits variables; meubles, 15 %; papier, 4 fr. 32 à 105 fr. 47.

Papier de tenture, 42 fr. 19; parapluies ou parasols, 0 fr. 18 à 1 fr. 35 pièce; passementerie de soie, 1,406 fr. 25; soie ou laine, avec application en or, *Id.*; en soie mélangée de laine, lin ou coton, 703 fr. 12; en laine, lin ou coton purs, 281 fr. 85.

Peaux et cuir (ouvrages en) : chaussures, 140 fr. 62 à 843 fr. 75, suivant qualité; selles, 9 fr. pièce; harnais, 18 francs la paire.

Poterie commune, 2 fr. 11 et 4 fr. 22; porcelaine, 14 fr. 06 à 35 fr. 16.

Produits chimiques, droits variables généralement assez élevés; sulfate de quinine 1 fr. 12 l'hectogramme.

Parfumerie, 140 fr. 62; quincaillerie, droit de la matière dominante; savons ordinaires, 14 fr. 06.

Tabletterie, 105 fr. 47 à 210 fr. 94; tissus de coton, 21 fr. 09 à 70 fr. 31 (épais); 70 fr. 25 à 211 fr. (légers).

Tissus de laine (grossiers), 42 fr. 19; draps et casimirs, 133 fr. 58 à 211; flanelles, 133 fr. 58 à 246 fr. 10; mérinos, damas et mousselines, 246 fr. 10.

Tissus de lin et de chanvre, 14 fr. 06 à 112 fr. 50; batiste, 562 fr. 50.

Tissus de soie noire, 1,135 francs; velours, peluches et voiles, 1,687 fr. 50; tissus de soie mélangés, 246 fr. 10 à 351 fr. 56; autres tissus de soie, 1,406 fr. 20.

Verres à vitres, 4 fr. 22; cristaux, 10 fr. 55 et 35 fr. 16; glaces, 56 fr. 25; petits miroirs, 10 %.

Vinaigre commun, 3 fr. 51; vinaigre fin en bouteilles, 28 fr. 12.

Voitures neuves ou ayant servi avec leurs accessoires, 225 francs la pièce.

Zinc ouvré, 35 fr. 16 et 52 fr. 64.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LA TURQUIE.

GRÈCE. — PRINCIPAUTÉS DANUBIENNES. — TURQUIE D'EUROPE ET D'ASIE.
PERSE.

CHEMINS DE FER ET NAVIGATION FLUVIALE ET MARITIME.

DE PARIS A		DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE TRANSPORT.		
			1re classe.	2e classe.	Mixte.
Ch. de fer de l'Est. Ch. de fer autrichiens. Bateaux à vapeur du Danube, etc.	Bucharest, par Vienne; et Lemberg.....	"	420,95	313,20	"
	Jassy.....	"	349,15	259,30	"
	Constantinople, par Roustchouk, Varna.	4 j. 1/2	449,15	308,85	379,65
Ch. de fer du Nord. Ch. de fer russes. Compagnie du Volga et de la Caspienne.	Asterabad (Perse, mer Caspienne), par Moscou et Astrakhan...	10 jours.	"	"	"
Ch. de fer de Lyon-Méditerranée et ch. de fer italiens; correspondance à Trieste avec les vapeurs du Lloyd.	Antivari.	90 heures de Trieste.	de Trieste (Lloyd), 64 fr.	(Id.) 36,25	"
	Corfou.	44 heures.	135	97,50	"
	Prevesa.	11 heures de Corfou.	167,50	120	"
	Candie.	16 heures de Syra.	277,50	200	"

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LA TURQUIE (SUITE).

NAVIGATION MARITIME.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE PASSAGE (4 classes.)	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES (marchandises) ‰	
				VOILIERS.	VAPEURS par 100 kilog. Messag. imp.	Voiliers.	Vap.
Marseille. (Compagnies des messageries maritimes tous les 15 jours.)	Au Pirée par Naples.	5 j.	70-105-210- 310	16 à 20 et 5 ‰	5-8-12 et 30 fr. au mètre cube 25 fr.	3/4 (5/8 sur huile.)	3/8
<i>Id.</i>	à Constantinople, par le Pirée et les Dardanelles.	8 j.	90-135-270 400	20 à 25 et 5 ‰	<i>Id.</i>	1 ‰	1/2
<i>Id.</i>	à Salonique, par les Dardanelles.	9 j.	25-95 de Con- stantinople.	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	1 1/4	<i>Id.</i>
Tous les 15 j.	à Smyrne, par Syra.	7 j.	75-115-230- 240	"	<i>Id.</i>	1 ‰ (3/4 s. huile.)	<i>Id.</i>
Tous les 15 j.	à Constantinople, par Smyrne, Gal- lipoli, Darda- nelles.	9 j.	"	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	"	"
<i>Id.</i>	à Beyrouth et Jaf- fa, par Smyrne, Rhodes, Mersina, Alexandrette, Latakieh, Tri- poli.	16 j.	125-190-410- 600	20 à 30 et 5 ‰	<i>Id.</i>	1 1/4 (1 sur huile)	3/4
Toutes les se- maines (saison d'été).	à Galatz et Ibraï- la, par Varna, Sulina, Toulcha. à Trébizonde, par Constantinople.	13 j.	20-105 de Constanti- nople.	25 à 30 et 5 ‰	5-8-15-30 fr., au mètre cube 30 fr.	1 1/4	3/4
Toutes les se- maines (saison d'été).	à Constantinople. Ineboli, Sinope, Samsoun, Keras- sunde.	12 j.	33-115 de Constanti- nople.	20 et 5 ‰	6-10-15-30 fr., au mètre cube 35 fr.	1 1/4 à 1 1/2	1/2 à 3/4
Marseille. (Cie Marseil- laise de Navi- gation à vap. 3 fois par m.)	à Constantinople, par Messine, Volo, Saloni- que, Dardanel- les, Gallipoli, Rodosto.	10 à 11 j.	"	"	Les frets se rè- glent sur ceux des Messager- ies avec d'as- sez fortes ré- ductions.	"	"
<i>Id.</i>	à Trébizonde, par correspondance. à Constantinople, avec la Compag- nie russe.	"	"	"	"	"	"
Marseille.	Corfou, Antivari et Prevesa.	"	"	35 à 40	"	1 ‰	"
Trieste. (Cie du Lloyd.)	à Constantinople, par Syra.	5 j.	95-239-330	"	"	"	"
	à Smyrne, par Syra.	5 j.	205-282,50	"	"	"	"
	à Beyrouth.	13 j.	122-345-482	"	"	"	"
Bordeaux.	Constantinople.	"	"	50 et 10 ‰	"	2 1/4	"
Le Havre. (Vap. anglais et hollandais.)	Constantinople et Odessa, par Malto.	"	"	<i>Id.</i>	"	1 1/2	1 1/2

USAGES COMMERCIAUX.

Athènes. — Le Pirée. — Les droits de navigation s'élèvent à 0 fr. 13 par tonneau de 1,500 kilogrammes pour les navires qui déchargent et embarquent cargaison, à 0 fr. 045 pour ceux qui arrivent et partent sur lest.

Les frais de pilotage, qui ne sont pas obligatoires, montent à 26 francs par navire, à voile ou à vapeur. Dans les ports où il y a un phare, il est ajouté 0 fr. 027 par tonneau.

Le courtage pour les marchandises varie entre 1 et 2 1/2 %; la commission, entre 2 et 3 %.

Le Code de commerce est la traduction du Code français.

Constantinople. — Les bâtiments faisant opération de commerce ont à acquitter un droit de 4 paras (2 fr. 24) par tonneau de Turquie pour un séjour de 4 jours, et de 8 paras (4 fr. 48) pour un séjour plus long. Pour l'excédant de 800 tonneaux la taxe est réduite de moitié. La fourniture du lest est un monopole du gouvernement, qui le fournit à raison de 10 piastres (2 fr. 25) par tonneau.

Conditions de vente. — Le courtage pour marchandises varie de 1/2 à 1 % des deux parts; la commission d'achat est de 2 %; le courtage de change de 1/8 %; le du-croire, de 2 %, sans compter beaucoup de menus frais accessoires. Les ventes se font, soit au comptant, soit à terme; dans ce dernier cas, les paiements se font généralement en trois termes égaux, échelonnés à 15, 21, 31, 45, 61 ou 91 jours d'intervalle. Tous les actes mentionnant une somme déterminée supportent des frais de timbre proportionnels à la somme énoncée; les autres doivent être écrits sur un papier timbré d'un prix fixe.

Le Code de commerce est la traduction du Code français.

Constantinople est le siège de la Banque ottomane, d'une Bourse, d'un tribunal de commerce et de nombreuses compagnies d'assurance.

Salonique. — Les seuls droits de navigation sont ceux de pilotage, de phare et de capitaine du port (0 fr. 50 par 2,564 kilogr. de marchandises embarquées ou déchargées).

Conditions de vente. — Elles sont en général les mêmes qu'à Constantinople. Le courtage de négociation pour traites s'élève à 1 %. Les prix sont presque toujours plus élevés qu'à Constantinople.

Galatz et Ibraïla. — **Bouches du Danube.** — Les bâtiments qui franchissent la bouche de Sulina pour charger dans un port de l'intérieur doivent acquitter, suivant leur tonnage et la profondeur du fleuve à l'embouchure, de 0 fr. 80 (pour 100 tonneaux et au-dessous) à 3 fr. 30 (300 tonneaux et au-dessus) par tonneau; ceux qui s'arrêtent à Sulina ne payent que 0 fr. 50 à 2 fr. 80 par tonneau s'ils y prennent ou débarquent cargaison. A la descente, les bâtiments venant de Galatz payent 120 francs pour droit de pilotage; venant de Reni ou d'Ismail, 100 francs; de Touloucha, 72 francs, (moitié pour les vapeurs). Le droit de quai est de 0,20 par tonneau.

Le courtage est de 1/2 % des deux parts; la commission pour les grains, de 3 %. Les marchandises d'importation se vendent ordinairement à trois ou six mois de terme, plus trois mois pour remboursement sur Londres ou Marseille.

Smyrne. — Le port de Smyrne n'a pas de droits de navigation particuliers, et le pilotage y est à peu près inutile.

Conditions de vente. — Le courtage pour marchandises est ordinairement de 1 % des deux parts; la commission d'achat ou de vente, de 3 %; le courtage de change, de 1/4 % payé par le vendeur.

Les ventes se font au comptant pour les articles d'exportation, et à termes égaux échelonnés de quinzaine en quinzaine pour les autres marchandises. Les lois de change sont les mêmes qu'à Constantinople.

Trébizonde. — Pas de droits spéciaux de navigation.

Les articles manufacturés venant d'Europe se vendent à terme de un à quatre mois, contre billets souscrits par l'acheteur; les sucres, les cafés, etc., se vendent au comptant.

La plupart des articles d'exportation s'achètent au comptant sans escompte; la commission d'achat est de 5 %, y compris le courtage; le tabac, les cotons et les noix de galle se vendent par *batman* de 6 ocques; les peaux de chèvre, par *paire*; les laines et la cire, par *ocque* de 1 kil. 582.

Beyrouth. — Les articles d'importation se vendent à terme de un à quatre mois, suivant leur nature, avec escompte de 1 à 2 % pour paiements anticipés.

Les marchandises d'exportation se vendent d'ordinaire rendues à bord et franchises de tous frais.

La commission de vente et d'achat est de 3 %; la commission de banque, de 1 %, le courtage pour marchandises, de 1 % en moyenne des deux parts; le ducroire de 2 à 3 %.

Les remboursements se font en traites à 5 jours de vue et trois mois de date sur Londres, Marseille, Paris ou Lyon.

Tauris (Perse). — Les prix de transport sont par la voie d'Erzeroum et Trébizonde de 24 à 23 fr. par charge de 160 à 210 kilog. (trajet 35 à 50 jours); par la voie de Poti de 2 fr. 80 à 5 fr. 30 par poids de 16 kil. 1/2 (trajet en 50 à 55 jours). La marchandise n'est pas assurée par la voie d'Erzeroum, et les colis ne doivent pas peser plus de 80 à 90 kilog. et ne peuvent dépasser un certain volume, étant transportés à dos de bêtes de somme; par la voie de Poti, la C^{ie} de Navigation russe assure les marchandises, qui transitent avec un simple acquit-à-caution et sont transportées sur des chariots.

Chaque maison européenne a son courtier qui traite avec le marchand de demi-gros ou *binectar*, et prélève 1/2 à 1 %; elles prennent elles-mêmes de 2 à 5 % de commission.

Les termes pour les paiements, dans les marchés faits avec les indigènes, varient de 3 à 5 mois pour les cotonnades, de 10 à 12 pour les soieries, escomptables à 12 % l'an; mais ces délais ne sont jamais observés par les indigènes, dont fort peu payent à l'échéance.

TROISIÈME PARTIE.

AFRIQUE.

CHAPITRE I.

COTE SEPTENTRIONALE.

I.

ÉTATS ÉGYPTIENS.

(Entre 21° et 40° long. est, 9° 50 et 31° lat. nord. 2,300,000 kilomètres carrés; 17 millions d'habitants.)

Situation, climat et productions. — Les États égyptiens gouvernés par un vice-roi héréditaire, vassal de la Porte Ottomane, sont situés entre la Méditerranée au nord, l'isthme de Suez et la mer Rouge à l'est, l'Abyssinie et les pays Gallas au Sud, le Soudan, le désert de Libye et la régence de Tripoli à l'ouest.

Ils comprennent l'*Égypte* proprement dite, c'est-à-dire le delta du Nil et la longue et étroite vallée du fleuve, fertilisée par ses débordements périodiques (juillet à octobre), mais resserrée entre deux déserts de sable ou de pierres; et le *Soudan égyptien* (Nubie, Sennaar, Kordofan, Darfour, etc.), contrée à demi barbare, dont le soleil brûlant, les sables, les marécages et les pluies tropicales présentent pour les Européens des dangers qu'ils n'ont pas à craindre sous le climat chaud et sec, mais salubre, de l'Égypte.

Les richesses naturelles sont les céréales, le riz, les légumes, le coton, le lin, les plantes tinctoriales (indigo, safran, henné, garance), les plantes oléagineuses (sésame, olivier, etc.), les tabacs, l'opium, les gommés, la canne à sucre, le palmier-dattier et les essences variées des forêts du Sennaar et du Kordofan; les animaux domestiques (bestiaux, moutons, ânes, chevaux, abeilles, vers à soie); les animaux sauvages qui payent leur tribut au commerce (plumes d'autruche, dents d'éléphant et d'hippopotame, peaux, etc.); les éponges, la nacre de perle et les écailles de tortue; les carrières de pierres, de marbre, de porphyre; le jaspe, les émeraudes, les aigues-marines; les minerais de fer et de plomb du Kordofan; les bitumes, le natron, le sel, l'alun, etc. L'industrie, malgré les efforts du gou-

vernement égyptien, est languissante comme dans tous les pays de l'Orient et incapable de soutenir la concurrence européenne.

Canal de Suez. — L'Égypte doit son importance exceptionnelle moins encore à la richesse du sol qu'à sa situation qui la désigne comme le trait d'union entre l'Occident et l'Orient, comme l'entrepôt du transit entre la Méditerranée et l'océan Indien. Le canal de Suez doit un jour lui rendre la prospérité dont elle jouissait dans l'antiquité et au moyen âge, et qu'elle a déjà recouvrée en partie, grâce aux immenses progrès du transit de l'extrême Orient par Suez et Alexandrie.

Long de 172 kilomètres, assez large et assez profond pour recevoir les bâtiments du plus fort tonnage, le canal de Suez part de *Port-Saïd*, sur la Méditerranée, et aboutit à *Suez* sur la mer Rouge en coupant l'isthme dans toute sa largeur et en traversant les lacs Amers; parallèlement au canal maritime, un canal d'eau douce navigable, dérivé du Nil, fournit de précieuses ressources aux transports et surtout à l'irrigation et à la consommation des hommes et du bétail dans une région dénuée d'eau potable. Le canal maritime est ouvert à la navigation depuis les derniers mois de 1869; le droit de transit est de 10 francs par tonne, et les immenses avantages que présente cette voie nouvelle, sécurité, diminution de moitié sur le parcours, économie de temps et d'argent, y attireront de plus en plus le trafic qui suit encore la route du Cap, et que l'on évalue à 11 millions de tonnes, ou du moins la navigation à vapeur qui n'a pas à craindre, comme la navigation à voiles, les moussons de la mer Rouge, et qui n'a pas à subir des frais aussi considérables. (Transit en 1876, 3,072,409 tonnes et 68,000 voyageurs.)

Ports et places de commerce. — Le débouché du transit de l'extrême Orient et du commerce de l'Égypte est jusqu'à présent le port d'*Alexandrie* (230,000 h.), sur la Méditerranée, rattaché par un chemin de fer au Caire et à Suez, par le canal Mahmoudieh au Nil, et par des lignes de navigation régulières, à Marseille, Gênes, Brindisi, Trieste, Odessa, Southampton, etc.

Les ports de *Rosette* et de *Damiette* aux bouches du Nil, *Souakim* et *Kosséir* sur la mer Rouge, sont sans importance au point de vue du commerce européen.

Les communications intérieures sont faciles jusqu'à *Assouan*, grâce à la navigation du Nil et aux chemins de fer qui rayonnent du **Caire** (350,000 habit.), le grand marché du commerce intérieur, vers Alexandrie et Suez.

A partir d'Assouan, dans les plaines arides de la Nubie, de nombreuses cascades interrompent la navigation, et les routes ne sont plus que des chemins de caravanes. Cependant la ville de **Khartoum**, au confluent du Nil bleu et du Nil blanc, entrepôt du commerce du haut Nil, rendez-vous des caravanes du Soudan, point extrême des lignes télégraphiques de la vallée du Nil, tend à devenir un des centres les plus importants du commerce africain, à mesure que la domination égyptienne gagne du terrain dans le Soudan oriental.

La région du haut Nil et des grands lacs. — Les découvertes récentes qui ont fait connaître le cours supérieur du Nil et l'existence de ses deux grands réservoirs, les lacs *Victoria* et *Albert* (Victoria et Albert Nyanza), ont ouvert à l'activité européenne de vastes contrées, pouvant fournir au commerce les produits les plus variés des tropiques, et surtout une immense quantité d'ivoire, et habitées par des populations de race noire ou galla, presque toutes inoffensives, si les violences des commerçants turcs ou même européens, et la traite des esclaves qui se pratique impunément dans ces régions encore inexplorées, n'excitaient leur méfiance ou leur ressentiment contre les étrangers. La dernière échelle du commerce égyptien sur le Nil est *Gondokoro*, le grand marché de l'ivoire et

des esclaves, au delà duquel commence à dominer l'influence des Arabes du Zanzibar, maîtres du commerce dans la région des lacs. Tout le trafic du Soudan oriental et du centre de l'Afrique se détournera vers la vallée du Nil dès que le pays sera mieux connu, la sécurité plus grande et la moralité des trafiquants plus propre à inspirer confiance aux indigènes.

Commerce de l'Égypte. — Le commerce extérieur de l'Égypte, sans y comprendre le transit par Suez, s'élève aujourd'hui à environ 500 millions; la France y figure pour 90 à 100 millions dont 50 à 67 importés en Égypte et consistant en machines, outils, etc., nécessaires aux travaux de Suez, vins, tissus, ouvrages en peau et en cuir, sucres, bougies et objets de luxe destinés à la consommation du pays. A l'exportation, les cotons (21 millions en 1876), les sucres, les gommés, les laines, la soie, représentent les plus fortes sommes.

Malgré les difficultés financières, la tolérance des populations même musulmanes, la protection accordée aux étrangers, la présence de nombreux Européens, sont autant de garanties qui assurent au commerce toute liberté d'action. Outre les maisons européennes, les juifs et les coptes ou chrétiens indigènes comptent à Alexandrie, au Caire, etc., un grand nombre de banques ou de maisons de commerce dont les opérations s'étendent à toute la vallée du Nil et à tout le bassin de la Méditerranée. La langue du pays est l'arabe; l'italien, l'anglais, le français, sont compris par les négociants, dans les grands centres tels que le Caire et Alexandrie.

ABYSSINIE.

L'Égypte est jusqu'à ce jour à peu près le seul intermédiaire du commerce européen avec l'Abyssinie ou plutôt l'Éthiopie, vaste plateau borné au nord par les possessions égyptiennes, à l'est par la mer Rouge et le détroit de Bab-el-Mandeb, au sud et à l'ouest par les contrées peu explorées qu'occupent les Somalis et les Gallas. Arrosée par le *Nil bleu* et le *Tacazzé* et par d'innombrables torrents qui tarissent dans la saison sèche, jouissant d'un climat plus tempéré que celui de la Nubie, grâce à l'élévation du plateau, l'Abyssinie produit les gommés, l'encens, le café, les céréales, le coton, les graines oléagineuses, les bois de toute espèce, la soie, les laines, la cire, le musc, l'ivoire; le bétail y est nombreux, et l'on a constaté les traces de mines presque toutes inexploitées; mais la difficulté des communications, les continuelles agitations du pays livré, depuis la mort du négus Théodoros, à une anarchie qu'il n'avait pas même entièrement domptée de son vivant, les pillages des tribus nomades de la frontière, le peu de besoins des populations rendent le commerce insignifiant. Le principal rendez-vous des caravanes est l'île de *Massaouâh*, sur la mer Rouge, possession turco-égyptienne dont le climat insalubre force les consuls européens et les marchands à résider pendant huit mois sur le continent (mars à octobre). *Zeïlah*, en face d'Aden, sert de débouché à l'Abyssinie méridionale. Les cotonnades, quelques soieries et quelques lainages, la quincaillerie, les armes et les marchandises spéciales au commerce du Soudan (verroterie, etc.) sont les articles qui présentent le plus de chances de succès à l'importation. La majorité du peuple abyssin appartient à la religion chrétienne; beaucoup de marchands sont mahométans; les langues du commerce sont l'éthiopien et l'arabe.

USAGES COMMERCIAUX.

Alexandrie. — Le régime douanier et les droits généraux de navigation sont réglés d'après le tarif qui régit nos relations avec la Turquie. Le droit de phare est de 0 fr. 20 par tonne (30 paras par tonneau turc de 887 kilogr.) jusqu'à 800 tonneaux turcs, de 0 fr. 10 par chaque tonne en sus; le courtage d'affrètement est de 3 % du montant du fret.

Les produits du pays se vendent au comptant; les produits d'importation avec des crédits qui varient de trois à huit mois, suivant les articles. La commission est de 2 % et le courtage de 1 % pour les articles d'exportation; les marchandises d'importation déposées chez un consignataire supportent, outre la commission de 2 % et le courtage de 1 %, un droit de consignment de 15 à 16 %, un droit de magasinage de 1 %, etc.

Les lois de change sont les mêmes qu'en France.

Le Caire est le centre des transactions pour les marchandises européennes destinées à la consommation de la moyenne et de la haute Égypte, ou à l'exportation dans l'Afrique intérieure, pour les produits égyptiens de la vallée du Nil, et pour les articles importés du Soudan par les caravanes (ivoire, écaille, musc, gommes, cire, plumes d'autruche).

Les marchandises se vendent au kantar, au rottolo et à l'oka; mais ces poids varient suivant la nature de la marchandise.

Des foires importantes ont lieu à Tantah (janvier, avril et août) et à Damanhour.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'ÉGYPTE.

LIGNES DE NAVIGATION

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE et DESTINATION.	DURÉE du TRAJET.	PRIX DE PASSAGE POUR LES VOYAGEURS. (Vapeurs.)	PRIX DU FRET PAR TONNEAU.		ASSURANCES. (Marchandises.)	
				Voiliers.	Vapeurs par 100 kilogr.	Voiliers.	Vap.
Marseille. (Messag. marit. Départs tous les 8 jours.)	Alexandrie et Port-Saïd, par Naples (1400 milles mar.)	6 j.	80-125-250- 375	12 à 22 et 5 %	Messag. marit.	% 1 % à 1 1/4	% 1/2
<i>Id.</i>	Alexandrie, par Messine, Syra, Smyrne, Bey- routh et Jaffa.	16 j.	150-225-500 725		4-6-8 et 30 f. Au mètre cube, 25 fr.	1 1/2 %	3/4
(Cie italienne Ru- battino. Départs tous les mois.	Alexandrie et Port-Saïd, par Messine.	6 j.	"	"	"	"	"
Cie marseillaise de Navigation à vapeur. (<i>Id.</i>)	Alexandrie et Port-Saïd, par Malte.	"	70-200-230 90-250-350 60-150-200	"	Frêts infé- rieurs de 10 à 15 % à ceux des Messager.	"	"
Suez. (Cie égyptienne.)	Hodeidah (Ara- bie), par Djed- dah et Soua- kin.	3 j.	"	"	"	"	"
Venise et Brindisi. (Cie anglaise, pé- ninsulaire et orientale.)	Alexandrie et Port-Saïd.	74 h.	90-200-275	"	"	"	"
Trieste. (Cie du Lloyd.)	Alexandrie.	5 j.	320-230-100	"	"	"	"

II.

ÉTATS BARBARESQUES.

On comprend sous le nom d'États barbaresques les régences de Tripoli et de Tunis et l'empire du Maroc situés sur la côte septentrionale de l'Afrique.

Régence de Tripoli. — La régence de Tripoli (892,000 kil. car., 4,450,000 d'hab.), située entre l'Égypte à l'est, le Sahara au sud, la Méditerranée

au nord et la Tunisie à l'ouest, est un pays sablonneux, peu cultivé, sans routes, habité par des populations grossières, à demi nomades et encore imbuës de tous les préjugés musulmans. Le pays de Tripoli appartient à la Porte Ottomane. La seule importance de cette région, qui entretient peu de relations avec l'Europe, c'est le transit des produits du Soudan que les caravanes apportent à *Mourzouk* et à *Ghadamès*, les deux grands entrepôts situés sur les limites du Sahara, et qui de là se dirigent sur *Tripoli* et *Benghazi*, les deux principaux débouchés maritimes. (Mouvement d'échanges, 30 millions; — Mouvement de la navigation, 400,000 tonnes.)

Régence de Tunis. — La régence de Tunis (449,000 kil. car.; 2,000,000 d'habit.) doit à la variété de ses productions qui sont analogues à celles de l'Algérie (céréales, laines, huiles, peaux, dattes, bois, éponges, corail, plomb, etc.), au voisinage de notre grande possession africaine, à l'influence exercée par les idées et les mœurs européennes, et à ses relations suivies avec la France, l'Italie, Malte, la Grèce, l'Espagne, l'Angleterre, etc., un mouvement d'échanges qui varie entre 35 et 40 millions. Les ports de *Tunis* (125,000 habitants), de *Sfax*, de *Soussa* et de *Hammamet* sont les grands débouchés maritimes. Dans l'intérieur, le manque de routes et l'absence de sécurité au milieu de populations arabes ou berbères qui n'observent pas toujours les ordres du gouvernement tunisien, rendent les opérations commerciales plus que hasardeuses pour les négociants européens. Les principales marchandises d'importation sont les tissus, les armes, la bijouterie, les bois, les métaux, les sucres, les vins, etc.

Maroc. — L'empire du Maroc (670,000 kil. car.; 5 à 8 millions d'habitants), borné au nord par la Méditerranée et le détroit de Gibraltar, à l'ouest par l'Atlantique, au sud par le Sahara, à l'est par l'Algérie, est mieux arrosé que l'Algérie, jouit d'un climat plus tempéré, et offre une variété de productions de toute espèce non moins remarquable; mais le manque de routes, le fanatisme, l'anarchie et le brigandage rendent le commerce à peu près impossible dans l'intérieur pour les Européens.

Les principaux ports sont, sur la Méditerranée, *Tétouan*; sur le détroit de Gibraltar, *Tanger*, résidence des consuls européens; sur l'Atlantique, *Rabat* et *Salé*, *Casablanca*, *Mazagan*, *Saffy* et *Mogador*, centres du commerce des laines, des peaux brutes, de la cire et des huiles, qui constituent la majeure partie des exportations. (Mouvement de 500,000 tonnes.)

Les villes de l'intérieur, *Fez*, *Méquinez*, *Maroc*, *Taflet*, sont les points de départ des caravanes qui font le commerce du Soudan.

Le commerce extérieur du Maroc s'élève à 40 ou 50 millions; les tissus, les fers et ouvrages en métaux, les soieries, les armes, les sucres, les cafés, sont les principaux objets d'importation. Les exportations consistent en produits naturels du pays, tels que les laines fort employées dans nos fabriques du Midi, la cire, les peaux de chèvre, les dattes, les amandes, les huiles d'olive, ou en produits du Soudan apportés par les caravanes (plumes d'autruche, gommés, etc.).

Presque tout le commerce est entre les mains des juifs, qui, pour la plupart, parlent l'espagnol, la vraie langue commerciale du Maroc. Quelques maisons européennes sont établies à Mogador ou à Casablanca. Les indigènes parlent l'arabe et le berbère.

LE SAHARA ET LE SOUDAN.

Les États barbaresques, Tripoli, Tunis et le Maroc, sont le débouché le plus important d'une des régions les plus fertiles et les plus peuplées de l'Afrique : le Soudan, situé entre le Sahara au nord; la Sénégambie à l'ouest; la Guinée et les

régions inconnues de l'Afrique équatoriale au sud; les États égyptiens à l'est. Le Soudan est arrosé dans sa partie orientale par les affluents du Nil; dans sa partie centrale, par ceux du lac Tchad et du Niger (Binoué, etc.); dans sa partie occidentale, par le Niger, Djoliba, ou Kouara. Les grands marchés du Soudan où viennent aboutir les routes de caravanes qui partent des ports barbaresques de la Méditerranée ou de l'Océan sont :

1^o Dans la partie occidentale, *Tombouctou*, *Ségou* et *Boussa* dans la vallée du Niger;

2^o Au centre, *Sackatou*, *Vournou*, *Kanou*, *Kouka* et *Yakoba* dans le bassin du lac Tchad et du bas Niger;

3^o A l'est, *Ouara* dans l'Ouadaï, et *Tendelty* dans le Dar-Four.

Parties de ces centres commerciaux, les caravanes soudaniennes se rendent à travers les steppes, les plateaux accidentés et les plaines sablonneuses du Sahara où dominent les races guerrières des Touaregs et des Tibbous, jusqu'aux grands marchés sahariens de *Ghât* et d'*Aïn-Salah* (oasis de Touat), où elles se donnent rendez-vous avec les caravanes organisées par les négociants musulmans de Mourzouk, de Ghadamès, et de Tafilet dans le Maroc. Les routes les plus suivies sont celles de *Mourzouk* à *Kouka* par Bilma et Aghadès; de *Ghadamès* à *Kanou*, par *Ghât* et Aghadès; de *Ghadamès* et de *Tafilet* à *Tombouctou*, par l'oasis de Touat.

Le chargement des caravanes du Soudan se compose d'ordinaire de dents d'éléphant, de plumes d'autruche, de peaux de bœufs sauvages, de séné, de benjoin, de gommes, de cire, de musc, d'indigo, de peaux de lion ou de panthère, et de poudre d'or, et si les transports étaient plus faciles, les céréales, les laines, le coton, les bois de toute espèce, les graines oléagineuses pourraient fournir au commerce d'inépuisables ressources et d'immenses bénéfices; car le bon marché de toutes les productions du pays est inouï (5 à 10 peaux de bœuf pour 3 fr. 75, la peau d'autruche, 3,75 à 11, celle de lion, 7,50 sur le marché de Kouka).

Le chargement des caravanes qui partent de la côte pour l'intérieur consiste en toiles de coton dites de Malte, draps de Thibet, verroterie de Venise, bourre de soie, satin, petits miroirs, papiers communs, armes, fers de bêche, aiguilles, coutellerie, tabac, etc. Le sel, qui manque dans une partie du Soudan, y est également l'objet d'un commerce fort important.

Le commerce du Soudan est presque tout entier entre les mains des négociants musulmans de Tafilet et de Ghadamès, à qui les maisons européennes vendent leurs marchandises en leur faisant crédit d'une année à l'autre, et en recevant en échange les produits rapportés de l'intérieur. (La pièce de calicot, qui coûte 11 francs à Tripoli, se revend 30 francs à Kouka, et les autres marchandises dans la même proportion.)

La foire de Ghât, qui se tient du mois de septembre à la fin de novembre, est le centre de la plupart des transactions avec la région soudanienne, et il n'est pas rare d'y voir arriver pendant la durée du marché jusqu'à 30,000 chameaux chargés. La monnaie de compte à Ghât se nomme le réal ghâti, et vaut environ 5 fr. 50; mais la monnaie courante ou les valeurs de convention varient suivant les marchés : les Touaregs et les Bambaras du haut Niger comptent par mille *cauries*¹ (environ 3 francs), ou par tête de captif (environ 48 francs); les Fellatahs de Kanou par cauries, par fers de bêche, ou par *tobs*, pièce de coton de dimension variable.

1. Les 1,000 cauries du haut Niger n'en représentent en réalité que 800, car dans le système de numération indigène, 8 fois 10 = 100, 8 fois 100 = 1,000, etc. Le cauri est un coquillage très-commun dans l'Inde.

Le commerce du Soudan est encore aujourd'hui entouré de dangers et de difficultés de toute espèce, qui le rendent inaccessible aux Européens, au moins sans intermédiaires. Les brigandages des Touaregs et des Maures nomades, la méfiance des populations contre tout étranger et surtout contre les chrétiens, les dangers sans nombre de la traversée du désert, le prix élevé des transports (115 francs pour 68 journées de Tripoli à Kouka ou à Kanou, pour un chameau portant 160 kilog.), les guerres continuelles qui bouleversent l'Afrique intérieure, les exactions des despotes petits et grands qui s'y disputent l'autorité, feraient désirer que des voies nouvelles s'ouvrirent au commerce soudanien, soit par la Guinée et le cours inférieur du Niger et du Binoué, un de ses affluents, soit par le Sénégal et la vallée supérieure du grand fleuve africain. Les Anglais et les Français ont déjà fait dans ce sens des tentatives qui ne peuvent manquer d'être renouvelées, et qui offriraient beaucoup plus de garanties de succès que les négociations ouvertes avec les Touaregs voisins de notre frontière algérienne, pour essayer d'établir par leur entremise des relations avec Tombouctou. Le Sénégal, navigable jusqu'à 200 lieues des côtes pour les bâtiments d'un faible tirant d'eau, et séparé de la vallée du Niger par une traversée de quelques jours, est la véritable route du Soudan : il dépend de la France de l'ouvrir au commerce européen.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LES ÉTATS BARBARESQUES.

LIGNES DE NAVIGATION.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE et DESTINATION.	DURÉE du TRAJET.	PRIX de PASSAGE.	FRET PAR TONNEAU.		ASSURANCES. (Marchandises.)	
				Voiliers.	Vapeurs. Par 100 kilog.	Voiliers.	Vap.
Marseille. C ^{ie} Valéry. C ^{ie} de Navigation mixte.	Tunis, par Ajaccio et Bone Tanger, par Oran.	3 1/2 j. 5 j.	50-100-150 »	12 à 18 et 10 % »	Tarifs spé- ciaux à consulter.	0/0 3/4 (5/8 sur huiles).	1/2
Marseille. C ^{ie} de Navigation marocaine. Tous les 15 j.	Tanger. Casablanca. Mazagan. Mogador.	» » » 9 à 10 j.	100-50 » » 180-90 (Nourriture non compr.)	30 à 50 et 10 %	4 à 8 fr. les 100 kilogr. bruts et 10 %	1 1/4 (5/8 sur huiles).	1/2 à 1
Marseille. Paquebots italiens. (Hebdomadaire.)	Tripoli, par Malte.	»	»	18 à 20 et 10 %	»	1 0/0 (5/8 sur huiles 1 1/4 farines).	»
Gênes. Paquebots poste italiens.	Tunis, par Li- yourné et Ca- gliari.	4 j.	»	»	»	»	»
Oran. C ^{ie} de Navigation mixte.	Tanger.	2 j.	»	»	»	»	»
Malte. (C ^{ie} anglaise.)	Tunis et Tripoli.	22 h.	60 fr.	»	»	»	»

USAGES COMMERCIAUX ET RÉGIME DOUANIER.

Tripoli. — Tripoli est une dépendance de la Turquie, et les droits de douane et de navigation y sont les mêmes que dans les ports turcs.

Le régime du commerce est fort irrégulier, et les négociants européens ne peuvent

guère espérer de sécurité que dans les ports de Tripoli et de Benghazi, grâce à la présence des consuls.

L'une des principales marchandises cotées sur le marché de Tripoli est le sel, dont le prix de revient est de 21 francs la tonne et qui peut, malgré le monopole, être livré au commerce à raison de 80 francs la tonne, tous frais payés.

Tunis a pour port la Goulette, où les navires déchargent les marchandises qui sont transportées jusqu'à Tunis sur des sandales ou bateaux plats, au prix de 2 à 3 francs le tonneau.

Tout navire au-dessus de 50 tonneaux paye un droit fixe de 33 francs pour ancrage, etc., et de 0 fr. 35 par homme d'équipage pour aiguade.

Les marchandises étrangères sont soumises à un droit de 3 % *ad valorem*.

Il existe également des droits de sortie assez élevés sur les principaux produits du pays.

Presque toutes les opérations commerciales se font par l'intermédiaire des maisons européennes ou des négociants juifs; les commissions sont en général de 2 1/2 %. Le désordre de l'administration, les variations du titre de la monnaie et le peu de sécurité des routes offrent au commerce de sérieux obstacles.

Maroc. — *Droits de navigation.* — Le traité conclu avec l'Espagne en 1861, et dont les dispositions s'étendent à la France et à la plupart des puissances maritimes, établit pour tous les ports du Maroc les taxes uniformes qui suivent :

Pour *droit d'ancrage*, jusqu'à 50 tonneaux, 5 fr. 26; de 50 à 100 tonneaux, 10 fr. 52; de 100 à 150 tonneaux, 15 fr. 78; au-dessus de 150 tonneaux, 21 fr. 04 par navire.

Pour *droit de pilotage*, 0 fr. 108 par tonneau dans tous les ports ouverts au commerce, sauf Rabat et Larache, où le droit de pilotage en rivière s'élève à 0 fr. 216 par tonneau à l'entrée et à la sortie, et Mogador, où le pilotage à l'entrée est fixé à 0 fr. 216; les autres frais pour droits aux autorités du port sont de 2 fr. 16 par navire.

A Tetouan, les faux frais montent, en outre, à 4 francs par navire.

Les droits de phare et d'embarcations se payent d'après un tarif fixé dans chaque port.

Régime douanier. — Les monopoles et prohibitions sont abolis sur toute marchandise d'importation, sauf les tabacs, l'opium et les munitions de guerre, comprenant le soufre, le plomb et le salpêtre; le droit d'importation ne peut excéder 10 % de la valeur en numéraire. A la sortie, tout monopole est aboli, sauf sur les sangsues, le tabac et les écorces; les droits de sortie sont de 18 fr. 46 les 54 kilogrammes sur la cire; de 6 fr. 15 sur les dattes; de 3 fr. 08 sur les gommes; de 7 fr. 69 sur les huiles; de 12 fr. 30 sur la laine lavée; de 8 fr. 46 sur la laine en suint; de 5 fr. 54 sur les peaux; de 10 fr. 67 le kilogramme sur les plumes d'autruche; de 3 fr. 08 le mille sur les cornes. Le gouvernement se réserve le droit de prohibition à la sortie.

Régime du commerce. — Le courtage ordinaire des agents juifs ou maures est de 2 à 2 1/2 %; la commission de vente, de 2 à 3 %; celle d'achat, de 3 à 5 %; les achats se font au comptant. Les marchandises d'exportation se vendent en général au cantar de 54 kilogrammes; les laines sur les marchés de Mogador, Rabat et Casablanca se livrent avec 6 % de bonification. La monnaie française est reçue au pair.

ALGÉRIE.

30° et 37° lat. Nord; 4°30' long Ouest et 7°20' long. Est. — 670,000 kilomètres carrés.

Population : 2,500,000 hab., dont 1,600,000 Kabyles ou Berbères, 800,000 Arabes,

12,000 nègres, 33,000 israélites et 260,000 Européens.

Bornée au nord par la Méditerranée, à l'est par la Tunisie, au sud par le Sahara, à l'ouest par le Maroc, l'Algérie est la plus importante des possessions françaises. L'Atlas, qui la couvre de ses innombrables rameaux, y détermine trois régions distinctes : sur les bords de la mer et sur les pentes du petit Atlas, le *Tell*, la région des terres noires, le foyer de la colonisation française, le pays des céréales et des cultures diverses que favorise un climat chaud, mais presque partout salubre, malgré les préjugés contraires, et tempéré soit par la brise de

mer, soit par l'élévation du sol : entre le moyen et le grand Atlas la région des plateaux, des pâturages, des lacs salés, le domaine de la vie nomade et pastorale, avec ses étés brûlants, ses pluies torrentielles et ses neiges qui rappellent le climat de l'Espagne centrale ; enfin sur les pentes méridionales du grand Atlas et jusqu'aux confins du Sahara, la région des sables, des oasis, des palmiers, le pays des dattes, comme dit l'Arabe, que transforment aujourd'hui les puits artésiens, en même temps que les barrages, les canaux d'irrigation fertilisent la région du Tell.

TABLEAU DE LA PRODUCTION DE L'ALGÉRIE.

PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION MINÉRALE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.	
Céréales. [Blé dur, blé tendre, orge, avoine, maïs, 17 à 21 millions de quintaux, 3,000,000 hectares].	Tout le Tell [dans les 3 provinces].	Fer. [600,000 tonn.]	Karezas [Constantine]. Beni-Saf [Oran].	Poteries indigènes.	Oran.
Légumes. [12,000 hec.]	Région du Tell, Kabylie.	Plomb argentifère. [13,000 tonn.]	Gaz-Rouban [Oran]. Kef-Oum-Theboul [Constantine].	Tapis, id. [de 20 fr. à 1,000 fr.]	Sétif.
Racines-tubercules. [8,000 hectares, 28 millions hectol.]	Région du Tell.	Cuivre. [3,500 tonn.]	Batna, Mouzaïa.	Sparterie,	Provinces de Constantine et d'Oran.
Tabac. [7,000 hectares, 5 millions de kilog.; culture libre].	Région du Tell.	Zinc. [10,000 tonn.]	Hamman-N'bail [Constantine].	Nattes. [de 4 fr. à 150 fr.]	
Coton. [350 hectares, 40,000 kil.]	Province d'Oran.	Pierre lithographique.	Dellys.	Toiles de lin [indigènes.]	Constantine
Lin. [6,000 hectares].	Provinces d'Alger et de Constantine.	Grès et pierres meulières.	Bone.	Burnous. [de 30 à 150 fr.]	Toutes les tribus indigènes.
Alfa. [100,000 tonnes].	Rég. des Plat.	Marbres.	Filfilas [Philippeville]. Arzeu [Oran]. Matifou [Alger]. Tlemcen.	Cuirs et peaux.	Constantine.
Graines oléagineuses. [1,000 hectares].	Tout le Tell.	Onyx.	Constantine.	Tabletterie.	Alger.
Ramie. [plante textile].	Alger et Oran.	Terre à brique.	Constantine.	Corail. (pêche et travail du)	Mers-el-Kébir [Oran], La Calle, etc. [34,000 kilog.].
Vignes. [230,000 hectol.]	Alger et Constantine.	Gypse.	Oran.	NOTA. L'Algérie ne compte encore que 150 machines fixes d'une force totale de 1,500 chevaux.	
Oliviers. [290,000 hectol. d'huile.]	Constantine et Alger.	Ardoises.	Arzeu.		
Orangers, citronniers et autres arbres fruitiers.	Région du Tell.	Sel marin.	Guelma et Lacs salés de la région du Sahara et des plateaux.		
		Sel gemme.	Hamman-Rhira et Hamman-Mélouan [Alger], Bains-la-Reine (Oran), Constantine, Guelma, etc.		
		Sources minérales.			

TABLEAU DE LA PRODUCTION DE L'ALGÉRIE (SUITE).

PRODUCTION AGRICOLE [SUITE].					
Palmiers, dattiers.	Sahara algérien.	Bêtes à cornes. (1,300,000]	Tell et plateaux.	Chevaux. [220,000.]	Toute l'Algérie.
Forêts. [Chêne-liège, thuya, chêne vert, 1,500,000 hectares]	Province de Constantine.	Moutons. [11 à 12 milli.]	Tell et plateaux	Anes et mulets. [330,00.]	
Prairies. [84,000 hectares.]	Le Tell.	Chèvres. [3,200,000.]	Région de l'Atlas.	Chameaux. [240,000.]	
				Soies 10,343 kilog. de cocons.	Alger et Oran.

Les débouchés maritimes ne manquent pas à l'Algérie, bien que la plupart des ports aient exigé des travaux considérables. Le mouvement du cabotage dépasse 400,000 tonneaux, et celui de la grande navigation s'élève à plus de 1,500,000 tonneaux. Les ports les plus fréquentés sont :

1° Dans la province d'Alger : **Alger** (60,000 hab.), le centre du commerce de l'Algérie, la résidence du gouverneur général et des administrations centrales, et le point de départ des voies de communication continentales et maritimes; Tenez, Cherchell, Dellys, etc.;

2° Dans la province d'Oran : **Oran** (27,000 hab.), Mers-el-Kébir et Mostaganem, Arzeu et Nemours;

3° Dans la province de Constantine : **Philippeville**, **Bône**, Bougie, Djijelli, Collo et la Calle.

Les voies de communication intérieures laissent beaucoup plus à désirer : le Tell est la seule partie de l'Algérie où il existe de véritables routes (environ 6,000 kilomètres), dont quelques-unes sont desservies par des entreprises de messageries : l'Algérie n'a pas de cours d'eau navigables, mais les voies ferrées (Alger à Oran, Philippeville à Constantine, Bône à Guelma, Arzeu à Saïda), ont un développement de plus de 700 kil., sans compter les lignes d'intérêt industriel.

Par les caravanes, l'Algérie entretient des relations actives avec le Maroc par *Lalla-Maghrnia* et *Géryville*; avec la Tunisie par *Guelma* et *Tebessa*; avec les Touaregs du Sahara par *El-Aghouat*, *Gardaïa* et *Ouargla*, et si la France s'attachait sérieusement à renouveler les relations qui existaient autrefois entre l'Algérie et les grands marchés du Sahara et du Soudan, Ghadamès, l'oasis des Touats, Tombouctou, etc., nos postes avancés du Sud, Géryville, Daïa, Ouargla, Tuggurt, pourraient redevenir le rendez-vous des caravanes et l'entrepôt d'un commerce qui se dirige aujourd'hui vers Tripoli ou le Maroc.

Le commerce intérieur, favorisé par l'amélioration des routes et par une sécurité plus grande, se développe chaque jour; plus de 250 marchés indigènes, situés pour la plupart sur les limites du Tell et de la région des plateaux, sont le centre de transactions qui dépassent 4200 millions : Blidah, Orléansville, Bouffarik, Médéah, Milianah, l'Arbah (territoire civil, Fort-National, Boghar, El-Aghouat (territoire militaire) dans la province d'Alger; Saint-Denis du Sig, Mascara, Tlemcen, Nemours, Relizane (territoire civil), Daïa, Tiaret, Saïda, Sebdu (territoire militaire) dans la province d'Oran; Constantine (35,000 hab.), Guelma,

El-Arrouch, Sétif (territoire civil), Batna, Biskara, Bou-Saada (territoire militaire) dans la province de Constantine, sont les plus fréquentés de ces marchés.

Le commerce extérieur de l'Algérie s'élève à 360 millions en moyenne (1874-77), dont 210 à l'importation en Algérie. La part de la France est de 145 millions à l'importation, de 110 millions à l'exportation, sans compter l'exportation des entrepôts français (20 millions $1/2$). Viennent ensuite l'Angleterre (19 millions), l'Espagne (21 millions), l'Italie, les États barbaresques, la Suède et la Norvège, etc. Les laines, les bestiaux, les céréales, les légumes, les tabacs, les peaux brutes, les fruits de table, les huiles, l'alfa, les écorces à tan, les minerais de fer, de plomb et de cuivre, le liège, les bois d'ébénisterie, les marbres et onyx, le corail, la cire, etc., figurent aux premiers rangs parmi les exportations ; les importations consistent surtout en tissus de toute espèce, lingerie et objets d'habillement, outils et ouvrages en métaux, mercerie, ouvrages en peau et en cuir, savons, papier, acide stéarique ouvré (bougies), poterie et verrerie, meubles, parfumerie, bijouterie, horlogerie, houilles, matières tinctoriales, vins, sucres raffinés, épices, cafés, riz, spiritueux, beurre et fromages, viandes salées, conserves alimentaires, etc.

L'augmentation lente mais progressive de la population européenne (260,000 Européens en 1877, dont 145,000 Français contre 193,000 en 1860), l'amélioration des routes, la construction des chemins de fer, des barrages pour l'irrigation, le forage de nombreux puits artésiens, les efforts pour organiser la propriété personnelle parmi les indigènes, l'extension de la culture européenne, l'augmentation du bétail, l'assimilation presque complète du régime douanier de l'Algérie avec celui de la France, sont autant de progrès qu'il est juste de reconnaître, mais dont la marche est encore entravée par la persistance des préjugés musulmans, la paresse naturelle des populations arabes, la rareté des capitaux, la complication des règlements qui gênent l'initiative individuelle et l'insuffisance des voies de communication.

RÉGIME DOUANIER.

La navigation entre l'Algérie, la France et l'étranger peut s'effectuer sous tout pavillon. Le cabotage sous pavillon étranger peut être autorisé par le gouverneur. Le droit de quai de 0,50 ou 1 fr. est perçu par tonneau d'affrètement de marchandises débarquées.

Les produits naturels ou fabriqués de l'Algérie entrent en France sans payer de droits ; les produits naturels ou fabriqués originaires de France et les produits étrangers nationalisés par le paiement des droits sont admis en franchise dans les ports algériens, sauf les sucres.

A l'importation par terre, les produits naturels ou fabriqués de la régence de Tunis, du Maroc ou du Sahara sont exempts ; les autres de toute provenance suivent le régime de l'importation par mer.

Les sucres de toute origine payent, bruts, 20 francs, et raffinés, 30 francs les 100 kilogrammes.

Les fontes, fers en barres, rails, tôles, fils de fer, aciers en barres, bandes en tôles, les cuivres, le plomb laminé, les produits chimiques, la poterie fine, la verrerie autre que les cristaux et verres à vitre, le papier, les machines, mécaniques et outils autres que les machines et outils aratoires, les armes de commerce, les ouvrages en métaux provenant de l'étranger, sont admis au tiers des droits applicables à ces mêmes produits en France.

La morue de pêche étrangère, les tissus, les effets à usage, bâtiments de mer, armes de guerre prohibées, boissons fermentées et distillées, chocolats et cacao broyés, suivent le même régime qu'en France.

Les marchandises de provenance étrangère qui suivent sont taxées par 100 kilogrammes; cafés à 30 francs; poivre et piment à 15 francs; clous de girofle à 50 francs; cannelle à 15 francs; muscades en coque à 50 francs; sans coque à 75 francs; macis à 75 francs; vanille à 100 francs; tabac en feuilles à 20 francs.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'ALGÉRIE.

PORTS D'EMBARQUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.	
				Voiliers.	Vapeurs.
Marseille. Messageries maritimes.	Alger directement.	40 heures.	15-25-60-80	10 à 16 et 5 %	Tarifs spéciaux.
Compagnie Valéry (Services hebdomad.)	Alger.....	40 heures.	»	»	2 à 6 fr. les 100 kilogr.
	Oran.....	»	»	»	
	Philippeville.....	»	»	»	
	Tunis par Bône...	»	»	»	
Compagnie de naviga- tion mixte.	Alger, Bougie.....	»	14-40-55	»	2 à 6 fr. les 100 kilogr.
	Stora (Philippe- ville) et Bône...	48 heures. 58 heures	14-45-60 18-45-65	»	
	Oran.....	60 heures.	18-55-70	»	
	Mostaganem et Oran	»	»	»	
Société de transports à vapeur.	Alger, Philippeville et Bône.....	»	»	»	25 à 35 et 40 %
		»	»	»	
Cette. Compagnie de naviga- tion mixte. (Tous les 15 jours.)	Mostaganem, Oran. Oran et Nemours... Philippeville et Bône.....	» » » »	» » » »	» » » »	35 à 85 la tonne.
Le Havre. Compagnie péninsulaire et algérienne. (2 fois par mois.)	Lisbonne, Gibraltar, Carthagène, Oran, Alger.....	» »	» »	» »	

Nota. Les assurances pour l'Algérie sont de 3/4 à 1 1/4 pour voiliers, et de 1/2 % pour vapeurs à Marseille; de 1 1/2 % pour voiliers au Havre. La prime pour assurance, d'après le tarif des Messageries maritimes, est de 0 fr. 25 à 0 fr. 30 par 100 francs en été, et de 0 fr. 40 à 0 fr. 50 en hiver.

Régime du commerce en Algérie. — Les dispositions de la loi de 1866 sur la marine marchande sont applicables en Algérie; il existe à Alger et dans les principales villes maritimes un octroi de mer dont les produits sont destinés aux travaux d'entretien ou d'amélioration des ports, et qui pèse indistinctement sur les marchandises de toute provenance.

Le système des monnaies, des poids et mesures, et les principales dispositions de notre droit commercial s'étendent également à l'Algérie; cependant les indigènes comptent encore quelquefois par douro de 5 francs 40 et par boodjou de 4 franc 80, et les grains se vendent dans la province de Constantine à la charge (saa) de 160 litres. Il n'existe pas de taux obligatoire pour l'intérêt de l'argent; mais à défaut de conventions particulières, il est de 40 %. Le monopole des tabacs n'existe pas en Algérie.

Une banque créée à Alger en 1864, et qui a des succursales à Oran et à Constantine, est privilégiée pour l'émission des billets.

Les langues parlées en Algérie sont, outre l'arabe, le berbère et le français, l'espagnol dans la province d'Oran, le maltais dans celle de Constantine, et le **Sabir**, espèce de langue franque analogue à celle que l'on parle dans les échelles du Levant, et dont les indigènes se servent le plus souvent dans leurs relations avec les Européens.

CHAPITRE II.

COTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE.

I.

SÉNÉGAL.

On donne le nom de Sénégal ou Sénégalie à une vaste région qui s'étend sur le littoral de l'Atlantique, depuis le 18° degré jusqu'au 10° de latitude nord, et qu'entourent au nord le Sahara, à l'est le Soudan, au sud la Guinée septentrionale.

Brûlée par un soleil ardent, inondée par les pluies des tropiques, malsaine et fiévreuse sur la côte, cette contrée doit cependant une grande importance commerciale à ses productions : gommés, résines, arachides, huile de palme, riz, miel, beurre végétal, café du Rio Nuñez, cacao, coton, indigo, bois de teinture, de construction et d'ébénisterie (sandal, ébène), plantes médicinales (séné et sal-separeille), races domestiques (bœufs, chevaux, chameaux, moutons, volailles, abeilles), races sauvages (autruches, tigres, panthères, lions, singes, antilopes), produits de la pêche (sangues, tortues, poissons salés), sels de Gandiole, etc., qui s'exportent dans l'intérieur de l'Afrique; poudre d'or du Bambouk, minerais de cuivre et de fer, etc., mais plus encore à ses deux grands fleuves, la *Gambie* et le *Sénégal*, navigables jusqu'à 250 lieues des côtes (de juillet à novembre), et aux relations qu'il serait facile d'établir par cette voie avec *Ségou*, *Tombouctou* et les pays du haut Niger, si les continels bouleversements de ces riches contrées n'y arrêtaient le développement du commerce.

La France et l'Angleterre se partagent la domination du Sénégal, habité par des populations de race métisse, telles que les *Pouls*, ou de race noire, telles que les *Yolofs* et les *Mandingues*, les unes et les autres peu avancées dans la civilisation et presque toutes musulmanes.

Nous dominons le littoral par **Saint-Louis**, chef-lieu de nos établissements, à l'embouchure du Sénégal; par l'île de **Gorée**, au pied du cap Vert; par les comptoirs de *Dakar*, de *Portudal*, de *Sédhiou* et de *Carabane*, sur la Casamance, et la vallée du Sénégal par les postes de *Richard-Toll*, *Dagana*, *Bakel*, *Podor*, *Médine*, etc. (Population totale, 250,000 hab.)

Les principaux comptoirs anglais sont *Bathurst* et *Georgestown*, sur la Gambie; il faut y ajouter quelques comptoirs portugais, *Cacheo*, *Bissao* et les îles *Bissagos*.

II.

GUINÉE SEPTENTRIONALE.

Les géographes donnent le nom de Guinée septentrionale à la région qui s'étend du 14° au 1° degré de latitude nord, sur le littoral du golfe de Guinée, et qui, dans l'intérieur, se prolonge jusqu'aux limites de la région soudanienne.

Arrosée par de nombreux cours d'eau dont deux, le *Niger* et l'*Ogooué*, descendent des plateaux de l'Afrique intérieure et sont navigables à une grande distance de la côte, la Guinée offre les mêmes caractères, les mêmes productions, le même climat et les mêmes populations que le Sénégal; mais la côte basse,

bordée de lagunes et battue par un ressac violent, n'a qu'un petit nombre de ports abordables aux navires européens.

Le commerce est entre les mains de l'Angleterre qui possède, en Guinée, la colonie de **Sierra-Leone**, avec le port de *Freelown*; les comptoirs de **Cap-Coast** (Cap Corse), *Accra*, *Lagos*, débouchés du commerce avec les royaumes indigènes des **Achantis** et du **Dahomey**, *Porto-Novo*, *Nun*, *Brass*, *Bonny*, *Cameroons*, *Nouveau* et *Vieux-Calabar*, dans le delta du Niger et sur les bords du golfe de Biafra, entrepôts des produits du royaume indigène de **Benin**.

Les autres comptoirs européens sont : *Assinie*, sur la côte d'Or; *Grand-Bassam*, sur la côte d'Ivoire; *Ouidah*, au Dahomey; le *Gabon* et le delta de l'Ogooué, aux **Français** (ports de *Baraka*, *Élinda*, etc.); — les îles *Saint-Thomas* et du *Prince*, aux **Portugais**; — *Fernan-do-Po* et *Annobon*, aux **Espagnols**.

Les républiques de *Liberia* et de *Maryland* ont été fondées par des nègres émancipés avec l'appui des États-Unis. (748,000 hab., cap. *Monrovia*.)

Les principaux marchés indigènes sont : *Abeokouta*, *Abomey* (Dahomey), *Coumassie* et *Salaga* sur le rio Volta (Achantis), dans l'intérieur; *Porto-Seguro*, *Grand-Popo* (Dahomey), sur la côte.

III.

CONGO.

Le Congo ou Guinée méridionale est la région qui s'étend entre le 2^e et le 19^e degré de latitude sud, sur le littoral de l'Atlantique, et qu'arrosent les fleuves *Congo* ou *Zaïré*, *Coanza*, etc., qui descendent des plateaux intérieurs. Les productions et le climat se rapprochent de ceux de la Guinée septentrionale; le commerce a pour débouchés les colonies portugaises d'*Ambriz*, de **Saint-Paul de Loanda**, *Saint-Philippe de Benguela* et *Mossamédès*, et les ports de *Mayoumba*, de *Kabinda*, de *Bama* et de *Landana*, sur le Congo, dans le **Loango**.

Régime du commerce sur la côte occidentale d'Afrique. — Sur toute la côte occidentale d'Afrique, y compris le Sénégal, il n'existe d'autres routes que les chemins de caravanes, les sentiers tracés par les indigènes entre les villages peu éloignés les uns des autres, et surtout les cours d'eau navigables de juin ou juillet à novembre ou décembre. Les transports se font en grande partie à dos d'homme, à cause du prix élevé et de la rareté des bêtes de somme, chameaux, ânes et chevaux.

La rapacité des chefs nègres, les superstitions et le caractère capricieux et puéril des populations, la difficulté de se procurer des vivres et des porteurs, l'insalubrité du climat, rendent le trafic dans l'intérieur très-incertain et même dangereux pour tout Européen qui ne connaît pas à fond le pays et les habitants. La sécurité cesse d'exister là où s'arrête la portée du canon de nos forts et de nos vaisseaux.

Le commerce de la France sur la côte occidentale d'Afrique est loin d'égalier celui de l'Angleterre et des États-Unis. Il était, en 1875, de 75 millions (41 à l'importation en France), dont 44 représentent la valeur de nos échanges avec le Sénégal. Les marchandises importées en France sont surtout les arachides et autres graines oléagineuses, les gommes, les huiles de palme, les peaux brutes, la cire, les bois de teinture, le sucre brut, le coton, le caoutchouc et la gutta-percha, l'ivoire, le café, le cacao et les nattes de paille ou d'écorce.

Les marchandises qui conviennent le mieux au commerce avec les indigènes sont les tissus de coton et surtout les toiles bleues dites *guinées*, fabriquées aux

Indes, les vins et spiritueux de toute espèce, le riz, les armes, les outils, les fers de bêche, les cigares ou tabacs préparés, les vêtements et la lingerie confectionnée, quelques toiles de lin et de chanvre, quelques lainages, les passementeries, la poudre à tirer, les chaussures et les objets de sellerie, les métaux et surtout le fer ou la fonte brute, les sucres bruts et raffinés, la poterie et la verrerie, les bijoux d'ambre et de corail, la verroterie, la mercerie, la parfumerie, les médicaments, les viandes salées, les fromages, les savons, etc.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LA COTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX de PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES %.	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
Bordeaux. [Messageries maritimes. — Tous les mois]	Saint - Louis et Gorée, par Lisbonne et Dakar. [Cap Vert.]	9 jours [2,280 milles marins.]	250-500 700 (aller); 300-650-890 (retour).	35 et 10 %	50 et 10 % par mèt. cube ou par 500 kil. Espèces et val. 3/4 %	1 1/4 à 2 1/2	3/4 à 1
Le Havre. [Voiliers.]	Sénégal.	"	"	40 à 45 et 10 %			
Le Havre. [Par correspondance avec la Cie d'Afrique à Liverpool.]	Tous les Comp-toirs anglais et autres de la côte occidentale d'Afrique, jusqu'à Fernando-Po. Saint - Paul de Loanda.	34 jours de Liverpool.	756,25 1,138	45 à 50 et 10 % [aller], 60 à 80 [ret].	60 à 112 par m. cube.	2 1/4 à 2 1/2	1 1/4
Marseille. [Par les vapeurs de la Cie de navigat. marocaine aux îles Canaries et correspondance avec la Cie anglo-portugaise.]	Toute la côte occidentale d'Afrique, jusqu'à Fernando-Po, Saint-Paul de Loanda et Mossamédès.	40 jours.	1,263 et 881,25				
		25 jours des îles Canaries.	140-350 (Canaries).	20 à 35 et 10 % [aller], 80 à 90 [ret.].	60 à 120 f. par m. cube.	1 1/2 à 2 1/2	1 1/4
Liverpool. [Cie d'Afrique et British African S ^t C ^y 4 départs par mois.]	Madère. Ténériffe.	6 à 8 jours. 9	332 et 438 357 et 491	"	50 à 65 par m. cube.	"	"
	Sierra-Leone [3,230 m. mar.],	16	506 et 788	"	50 à 100	"	"
	Lagos [4,430 m. mar.].	26	656 et 938	"			
	Le Gabon.	30	781 et 1,088.	"	62 à 112	"	"

USAGES COMMERCIAUX.

Les langues européennes les plus répandues sur la côte occidentale d'Afrique sont le portugais, l'anglais et le français; parmi les langues indigènes, le yolof au Sénégal, le fanti sur la côte de Guinée, jusqu'aux bouches du Niger.

Les conditions du trafic avec les indigènes, les droits de courtage, les redevances à payer aux chefs, sont réglés par des conventions qui varient avec les différents marchés, et qui sont en général assez fidèlement observées.

Les monnaies de compte les plus usitées dans le commerce avec les indigènes sont :

au Sénégal, les *guinées*, pièces de toile de coton de couleur bleue, et de 1 mètre de largeur sur 15 à 16 mètres de longueur, fabriquées à Pondichéry et représentant une valeur de 8 à 12 francs; sur les côtes de Guinée, les *cauries* (122 pour 1 franc), coquillages très-abondants dans tout l'océan Indien; la *barre*, monnaie idéale qui équivalait à 6 fr. 25 environ, etc.

RÉGIME DOUANIER.

Sénégal. — Les marchandises de toute nature et de toute provenance peuvent être importées à Saint-Louis, à Gorée et dans les comptoirs de la côte d'Or et du Gabon, sous tout pavillon sans surtaxe de pavillon et exportées pour toute destination des mêmes ports.

Les droits de navigation sont fixés, à Saint-Louis et dans les ports du Sénégal, à 1 franc par 100 tonneaux, et 0 fr. 75 pour chaque tonneau d'excédant pour pilotage; 0 fr. 50 par tonneau de jauge pour ancrage, et 6 francs par navire pour congé.

Les marchandises de toute provenance sont admises en franchise à Gorée et dans les établissements de la côte d'Or et du Gabon : pour ceux du Sénégal (sauf Gorée et Saint-Louis), le maximum de la taxe de sortie est de 4 % de la valeur; à Saint-Louis, la taxe est uniformément de 4 % à l'importation : les *guinées* d'origine française, estampillées par la douane, payent 4 centimes le mètre; d'autre origine, 8 centimes le mètre.

CHAPITRE III.

I.

AFRIQUE AUSTRALE. — LE CAP ET NATAL.

L'Afrique australe comprend :

1° La colonie anglaise du **Cap**, avec ses six provinces : *Cafreterie* britannique et *Province orientale*, sur l'océan Indien; *Province occidentale*, sur l'Atlantique, *Districts au delà du Keï*, *Pays des Bassoutos*, et *Pays des Griquas* (665,000 kilomètres carrés; — 4,400,000 habitants, dont 250,000 blancs);

2° La **Terre de Natal**, possession anglaise située sur la côte sud-est de l'Afrique (océan Indien) (80,000 kilom. carrés; 200,000 hab.);

3° Le **Transwaal**, ancienne république indépendante, annexée aux possessions britanniques en 1877 (296,000 kil. car.; 40,000 blancs et 275,000 indigènes);

4° Les territoires des *Namaquas* et des *Hereros* (368,000 kilomètres carrés, 45,000 habitants), soumis à l'Angleterre depuis 1876;

5° La république de l'**Orange**, fondée au nord de la colonie du Cap par les Boërs hollandais (440,000 kilom. car., 245,000 hab.);

6° Les tribus encore indépendantes des *Hottentots* et des *Cafres*, peuples pasteurs à demi nomades et destinés à être absorbés par les Anglais.

Un climat tempéré dans le sud, plus chaud et moins égal à mesure qu'on s'avance dans l'intérieur; un sol fertile bien que coupé de terrains arides et pierreux ou de déserts sablonneux, comme celui de *Calahari*; des fleuves qui se dessèchent en été, sans en excepter les plus considérables, comme l'*Orange*, tributaire de l'Atlantique, et le *Limpopo*, qui se déverse dans l'océan Indien : tels sont les caractères physiques de l'Afrique australe.

Les richesses naturelles sont des plus variées : cultures européennes, tabacs, céréales, vins, fruits et légumes, aloës, dans la colonie du Cap; cultures tropicales, indigo, coton, canne à sucre, café, arrow-root, dans la terre de Natal et la république des Boërs; innombrables troupeaux de bœufs, de chevaux, de moutons à la laine abondante, ivoire, plumes d'autruche, soies; riches dépôts de guano (île Itchaboë), gisements de houille, de fer, de cuivre, terrains aurifères (Natal), gisements de diamants (colonie du Cap), etc.

Les débouchés du commerce sont, sur l'océan Atlantique, les ports du **Cap**

(40,000 hab.), de *Simonstown* et de *Mosselbay*; sur l'océan Indien, *Beaufort*, *Port-Elisabeth*, centre du commerce des laines, *Port-Alfred* et *East-London*, enfin *Port-Natal*, débouché de la colonie du même nom. Les transports se font encore dans l'intérieur par des chariots attelés de bœufs; mais plusieurs lignes de chemins de fer sont déjà en exploitation sur le littoral et se poursuivent activement.

La France figure à peine pour un million dans le commerce de l'Afrique australe, qui dépasse 330 millions, et qui grandit chaque année, malgré l'abandon de la route du Cap par les lignes de navigation à vapeur de l'Inde et de l'extrême Orient.

Une ligne de vapeurs anglais (*Union Company*), qui part tous les 15 jours de *Southampton* (escale à *Plymouth*) et qui relâche à l'Ascension et à Sainte-Hélène, où on peut se procurer des vivres frais et de l'eau, dessert les ports de l'Afrique australe, du Cap à Natal. (*Fret*, 50 à 62 fr. 50 par tonne et 10 %). *Passage*, 792 fr. 50 et 545 fr. pour Sainte-Hélène et le Cap; 974 fr. 25 pour Natal. Une autre compagnie, dont le point de départ est Londres (escales à *Plymouth*, Madère et Sainte-Hélène), fait le même trajet à des prix un peu moins élevés.

Régime douanier. — Les eaux-de-vie et liqueurs en fûts ou en caisses sont taxées à 6 fr. 25 par gallon; les fruits secs, à 6 fr. 25 le quintal; les vins en bouteilles, à 4 fr. 35 par gallon; en fûts, à 3 fr. 75. Presque tous les autres articles acquittent un droit *ad valorem* de 7 %. A Natal, les droits sur les vins sont de 1 fr. 90 par gallon en barriques, et 2 fr. 50 en bouteilles; sur les spiritueux, de 6 fr. 25 par gallon; sur le thé, de 0 fr. 46 par livre; la plupart des produits manufacturés payent 6 % de la valeur.

Régime du commerce. — A Natal, les droits de port varient, suivant le tonnage, de 50 à 125 fr. Au Cap, il n'existe ni droits de tonnage ni droits d'ancrage; mais toutes les marchandises acquittent, à l'embarquement et au débarquement, des droits de quai et de grue qui à Port-Elisabeth sont de 5 sh. par 100 liv. ster. de valeur, sauf pour la laine, qui paye 3 pence par 100 livres anglaises (poids); au Cap, les droits sont beaucoup plus variables.

La commission d'achat est de 5 %, ainsi que celle de vente. Les produits du pays se vendent en général au comptant sans escompte; les produits importés, à six mois de terme sans escompte, ou à quatre mois, en vente publique; mais ils supportent dans ce cas une commission de 8 %.

Le taux de l'escompte varie de 6 à 9 %, suivant le temps à courir; la commission est de 2 1/2 % sur avances de fonds; de 1 % sur négociation de billets de commerce.

II.

AFRIQUE ORIENTALE.

La côte orientale d'Afrique, à partir de la colonie de Natal, comprend deux grandes divisions: la côte de Mozambique, où dominent les Portugais, et celle de Zanguebar, où dominent les Arabes de Mascate.

Les **Possessions portugaises** s'étendent entre le 26° et le 44° degré de latitude sud, et commencent à la baie Delagoa pour finir au cap Delgado. On leur donne une étendue de 75 millions d'hectares et 300,000 habitants.

La nature a beaucoup fait pour ces contrées, encore si peu connues. Le coton, le café, presque toutes les variétés de graines oléagineuses, de fruits tropicaux, de plantes tinctoriales, de bois précieux, le riz, le tabac, les gommés, l'orseille, l'ivoire, la cire, les plumes d'autruche, l'écaille de tortue, les perles, la houille, sont des produits indigènes; le fleuve *Zambèze* ouvre une communication pré-

cieuse avec l'intérieur de l'Afrique, où abondent l'ivoire, la gomme copal, les produits des régions tropicales, et peut-être les mines d'or. La pêche du cachalot dans le canal de Mozambique offre une ressource importante; mais tout le trafic se borne cependant à quelques relations avec les peuples de l'intérieur par les caravanes qui transportent surtout des esclaves, et à quelques rares arrivages d'Europe, des États-Unis ou des Indes dans les ports d'*Inhambane*, *Sofala*, *Quilimane*, *Mozambique*, *Ibo*, etc. Cette infériorité ne s'explique que trop par le manque absolu de voies de communication, par l'insuffisance des ressources du gouvernement colonial, impuissant à étendre son influence au delà du rayon des forts portugais, et par le déplorable régime douanier qui impose à tout navire l'obligation de relâcher à Mozambique avant de commercer sur le reste de la côte, multiplie d'une manière arbitraire les droits d'entrée, de sortie, de navigation (4,400 à 4,200 fr. par navire), de consignation (2 1/2 % sur les achats et les ventes) et rebute le commerce étranger.

Les Possessions du sultan de Zanzibar s'étendent nominalement du 11° de latitude sud au 2° degré de latitude nord. Le centre du mouvement commercial de cette région est le port de *Zanzibar*, dans l'île du même nom, où viennent aboutir les caravanes de la région des Grands-Lacs et les importations d'Europe, des Indes et des États-Unis. Les tissus de coton, les vins, les huiles d'olive, la farine, les armes, la poudre, le fer, le savon, les médicaments, la verroterie à l'importation; l'ivoire, le girofle, les graines de sésame, la gomme copal, les noix de coco, l'orseille, l'écaille de tortue, la cire, les cuirs secs, les cauries à l'exportation (mouvement total de 26 à 27 millions), représentent les seules marchandises dignes d'intérêt. La France figure dans ce total pour 2 ou 3 millions et 46 à 48 navires appartenant tous à Marseille.

Les ports de *Magadoxo*, *Braoua*, *Mombas*, *Quiloa* sont peu fréquentés par les Européens. L'ivoire et le copal payent seuls un droit d'exportation.

Les marchandises françaises sont soumises à une taxe unique de 5 % de la valeur qui remplace tout droit de navigation, douane, pilotage, etc. Les comptes se règlent en piastres de Marie-Thérèse (talari de 5 fr. 33). La pièce de 20 fr. est reçue pour 3 piastres 75; celle de 40, pour 4 p. 875; celle de 5 fr., en or, pour 0,935; en argent, pour 0,94. Le dollar américain est au pair avec la piastre.

Les articles d'importation et d'exportation se vendent par frazla de 45 kilogr. 875; par mane de 4 kilogr. 364 (écailles de tortue); par 4,000 pièces (noix de coco) et par dzezla de 257 litres 44 (cauries).

Les commerçants sont pour la plupart Arabes ou Banians, quelques-uns Somaulis: l'arabe est la langue du commerce.

La partie de la côte qui s'étend entre le 2° et le 11° degré de latitude nord, depuis Magadoxo jusqu'au cap Guardafui et même jusqu'à *Zeïlah*, à l'entrée du détroit de Bab-el-Mandeb, est désignée sous le nom de Côte d'Ajan, de Somal, d'Adâl, et soumise à l'influence des *Somaulis*, métis d'Arabes et de Gallas, et des *Danakil*, vassaux de l'Égypte, qui a poussé ses conquêtes jusqu'à l'équateur. Cette côte produit le myrrhe, l'encens, l'aloès, les gommages, le café, le tabac; le bétail y abonde; l'ivoire et les peaux de bêtes y sont l'objet d'un trafic assez important; mais le principal objet de commerce, ce sont les esclaves que les caravanes de l'intérieur amènent dans les ports de *Zeïlah*, de *Berbéra*, de *Ganane*, etc.

Les Banians, les Somaulis et les Arabes auront sans doute de la peine à lutter contre les progrès de l'influence britannique, qui s'étend peu à peu sur la côte de Somal. *Berbéra* est depuis 1866 le siège d'une factorerie anglaise, et le voisi-

nage d'Aden semble assurer à ce comptoir un avenir plus durable que celui de notre établissement d'*Obok*, abandonné quelques mois après sa fondation.

ILES DE L'AFRIQUE ORIENTALE DANS L'Océan Indien.

Le point où se rencontrent les lignes de navigation de l'Afrique australe et celles de l'Afrique orientale est le groupe des îles Mascareignes, dont les deux principales sont **Maurice** (île de France), colonie anglaise, et la **Réunion** (Bourbon), colonie française, desservies à la fois par les Messageries maritimes (via Suez et Aden), et par les vapeurs de la Compagnie du Cap et de Natal.

L'île de la **Réunion** (251,550 hectares, 183,000 hab., dont 70,000 immigrants chinois, indous ou africains) a pour débouchés les ports de *Saint-Denis*, chef-lieu de la colonie; *Saint-Pierre* et *Saint-Paul* (500 navires entrés et sortis en 1876).

Le commerce de la Réunion dépasse en moyenne 48 millions, dont 32 représentent la valeur des échanges avec la France. Les principaux produits exportés sont le sucre (production moyenne de 60 millions de kilogr.), le café, la vanille, le girofle, le coton, la cire, les peaux brutes. La Réunion reçoit en échange, des colonies anglaises d'Afrique et d'Asie, des céréales, des bestiaux, du riz, etc., et de la métropole des tissus, des objets d'habillement confectionnés, de la mercerie, des outils, de la quincaillerie, des machines, des livres, du papier, des savons et de la bougie, des articles de Paris, des vins et spiritueux, des grains et farines, des viandes salées, des fromages, du beurre salé et de la houille.

Il existe un droit de tonnage de 1 fr. par tonneau (navires chargés). Les droits accessoires de navigation sont ceux de congé ou de passe-port (6 francs); de pilotage (7 fr. 50 le tonneau au-dessus de 100 tonneaux); de phare (0 fr. 20 par tonneau) et d'aiguade (2 francs par mille litres).

La navigation est libre pour toute destination sous tout pavillon. Les marchandises de provenance étrangère sont soumises à un tarif spécial de douanes voté en 1867 par le conseil général et approuvé par décret impérial du 4 avril 1868: tissus de coton, 4 %; de laine, 7 %; de poils purs ou mélangés, y compris les cachemires, 10 %; de soie, autres que foulards et crêpes, 10 francs le kilogramme; de lin, chanvre, etc., 7 %; vêtements confectionnés, même droit que le tissu dont ils sont formés; machines et mécaniques, le 10^e du droit applicable en France d'après les tarifs conventionnels; grains et farines de froment, 3 francs les 100 kilogrammes; huiles d'olive, 1 fr. 50 (des entrepôts de France); savons, 4 francs; vins, 15 francs l'hectolitre en fûts; 30 francs en bouteilles, etc. Les sucres, cafés, girofle, etc., payent un droit de 3 1/2 % de la valeur à la sortie. La vanille reçoit une prime de sortie de 5 fr. le kilogr.

L'île **Maurice** (1,847 kil. carrés, 340,000 hab.), possession anglaise, mais où la majorité des planteurs sont d'origine française, a pour principal débouché *Port-Louis*, capitale de la colonie, l'un des meilleurs ports de l'Océan Indien. Maurice produit, dans les bonnes années, 250 millions de kilogr. de sucre, sans compter le café, la vanille, le riz, etc., qui donnent lieu à un commerce moins important.

Le mouvement des importations et exportations atteint le chiffre de 130 à 140 millions, où l'Angleterre figure pour 38 millions et la France pour 15 ou 16. Le sucre constitue presque seul l'exportation; les principales marchandises importées sont les vins, les modes, la mercerie, les vêtements et les chaussures provenant de France, le riz, les céréales, les tabacs de l'Inde, les tissus de coton, la quincaillerie et autres objets manufacturés provenant d'Angleterre.

Droits de navigation (Port-Louis). — *Pilotage*, 3 fr. 15 à 6 fr. 25 par pied de calaison; *entrée et amarrage*, 2 fr. 90; *sortie*, 6 fr. 25 par pied de calaison; *ancrage*,

0,80 par tonneau anglais; *expédition et police du port*, 18 fr. 75 par navire; *droit de phare*, 0,20 par tonneau; *remorquage par vapeur*, 100 fr. au-dessus de 100 tonneaux par navire; 125 fr. de 150 à 200; 150 fr. de 200 à 400 tonneaux, plus 25 fr. par 100 tonneaux au-dessus de 400. Il existe en outre un droit de quai qui varie suivant la nature des marchandises. (Voir les *Annales du commerce extérieur*, février et mars 1869.)

USAGES COMMERCIAUX.

Le courtage pour marchandises est en général de $1/2$ %; la commission d'achat, de $2\frac{1}{2}$ %.

En adressant des ordres à une maison de Maurice, on lui envoie d'ordinaire des crédits confirmés sur une des banques du pays pour une somme équivalant à 25 ou 30 % de la valeur présumée. Le vendeur se rembourse de la différence en émettant sur Paris des traites à 90 jours de vue appuyées des connaissements de la marchandise embarquée. Le change de ces traites varie de $2\frac{1}{2}$ % de prime à 5 % d'escompte.

Les sucres se vendent au sac avec $3\frac{1}{2}$ % de tare sur chaque sac et 6 % d'escompte.

RÉGIME DOUANIER.

Vins en barriques, 17 fr. 60 l'hectolitre; en bouteilles, 6 fr. 87 par 12 bouteilles; cidre et poiré, 10 fr. 20 l'hectolitre; bière et porter 16 fr. 32 l'hectolitre; farine de froment, 1 fr. 23 par 100 kilogrammes; poisson salé sec, 2 fr. 46; mariné, 2 fr. 75; bœuf et porc salé, 4 fr. 92 les 100 kilogrammes; tabac en feuilles, 2 fr. 76 le kilogramme; cigares et tabacs à priser, 3 fr. 68 le kilogramme; liqueurs et spiritueux, 206 fr. 30 l'hectolitre.

Articles non dénommés, 6 % de la valeur.

Il existe, en outre, depuis 1868 une surtaxe de 8 % sur les droits acquittés par les liquides et les tabacs, et de 12 % sur tous les autres droits d'importation.

Exempts. Métaux précieux en lingots ou monnayés, animaux vivants, matériaux de construction, engrais, bois à brûler, houille, coke, machines pour la fabrication du sucre, matériel des écoles, graines à semer, fruits et légumes frais, sangsues, noir animal, salpêtre, phosphore, sel ammoniac, livres.

Les sucres payent 0 fr. 34 par 100 kilogrammes de droits d'exportation.

Le groupe des îles *Seychelles* et *Amirantes*, possession anglaise située à 915 milles au nord de Maurice, n'a d'importance que comme station des vapeurs anglais et français, à destination de Maurice et de la Réunion, qui relâchent à Port-Mahé. Le régime douanier y est le même qu'à Maurice, mais les droits de port sont abolis.

MADAGASCAR.

La grande île de Madagascar, séparée du continent par le canal de Mozambique et située entre $25^{\circ}45'$ et $12^{\circ}12'$ de latitude sud (600,000 kilom. carrés, 3 ou 4 millions d'habitants), tiendrait par ses richesses naturelles (bétail, riz, fruits des tropiques, coton, gommés, sucre, tabac, bois de toute sorte, métaux, etc.), une des premières places dans le commerce de l'Afrique, si l'insalubrité de la côte, le manque de communications sur les plateaux de l'intérieur et le despotisme brutal des Hovas, les conquérants de l'île, n'entravaient le commerce et ne rendaient inutiles les ressources du pays.

Le port de *Tamatave*, sur la côte orientale de l'île, est le principal débouché du commerce, qui consiste à l'importation en tissus de coton et de soie, quincaillerie, verrerie, porcelaine, ganterie, armes, sel, liqueurs, vins, etc.; à l'exportation, en bestiaux, riz, écailles de tortue, cire, ambre gris, gomme copal, etc. (Valeur totale, 7 à 10 millions.)

Tananarive, dans l'intérieur, est la résidence du gouvernement et des consuls européens.

La France, bien qu'elle ne possède plus de comptoirs à Madagascar, a conservé ses droits et son influence sur les tribus de la côte (Sakalaves et Betsileos).

Un traité conclu en 1862 avait même cédé à une compagnie de colonisation française, la magnifique baie de Diego-Suarez à la pointe septentrionale de l'île, supprimé toutes les prohibitions et aboli les droits de douane, tant à l'entrée qu'à la sortie; mais à la suite d'une révolution de palais à laquelle les intrigues européennes n'étaient peut-être pas étrangères, et qui coûta la vie au roi Radama II, ce traité est resté sans exécution. Il a été remplacé en 1868 par une nouvelle convention qui garantit à la France le traitement de la nation la plus favorisée. La seule monnaie en circulation est la pièce française de 5 francs.

Les droits ordinaires perçus à Tamatave sont de 20 % de la valeur à la sortie et de 10 % à l'entrée, sauf les spiritueux qui payent 33 %. Les navires payent 0 fr. 62 1/2 par tonneau de jauge et de 1 fr. 25 par pied de tirant d'eau.

La France possède encore sur les côtes de Madagascar la petite île de *Sainte-Marie*, au nord de Tamatave; les îles de *Nossi-Bé* et *Nossi-Comba*, l'île *Mayotte*, une des Comores, dans le canal de Mozambique, au nord-ouest de Madagascar, et elle exerce sur le reste des Comores une sorte de protectorat.

Le commerce de ce petit groupe colonial s'élève à 3 ou 4 millions; le sucre, la cire, les noix de coco sont les produits les plus importants et à peu près les seuls qui s'exportent; le café, le tabac, la vanille réussissent parfaitement à Mayotte et dans les autres îles du groupe des Comores.

Ces possessions françaises sont placées sous le régime de la franchise absolue.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'AFRIQUE ORIENTALE.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
Marseille. Messageries maritimes (ser- vice mensuel)	Alexandrie, Suez,	"	"	"	"	"	"
	Aden,	"	"	"	"	3 %	"
	Mahé (Sey- chelles).	21 jours.	545-845 1405-1875	"	"	3 %	"
	Saint-Denis (Réunion) (3670 milles marins de Suez).	26 jours.	600-900 1500-2000	120 à 150 et 5 % (aller et retour).	Marchan- dises 1 ^{re} cl. 125 par 500 k. ou par m. cube. Mar- chandises 2 ^e classe. 100 fr.	1 1/2 aller; 3 % retour.	1 1/2 %
	Port-Louis (Maurice).	27 jours.				1 1/4 aller; 2 % retour.	
Marseille. (Voiliers.)	Zanzibar.	3 à 4 mois.	"	125 et 5 % (aller et re- tour).	"	2 1/2 à 3 %	"
Bordeaux. (Voiliers.)	Maurice (Port- Louis).	"	"	40 et 10 % (aller).	"	1 1/4	"
Nantes. (Voiliers.)	Mayotte.	3 à 4 mois.	"	130 et 5 % (aller et re- tour).	"	1 % aller; 2 % retour.	"
	Réunion.	2 m. 1/2 à 3 mois.	"	110 à 115 et 5 % (aller et retour).	"	1 % aller; 2 1/4 retour.	"
	Maurice.	2 m. 1/2 à 3 mois.	"	40 et 10 % (aller).	150 fr. et 10 % par tonn. de 40 pieds cub.	1 1/4	1 1/2
Le Havre. (Voiliers.)				50 et 10 % (aller).		La prime augmente de 1/2 % par quinzaine, du 1 ^{er} janvier au 15 avril.	Id.
	La Réunion.	"	"	75 à 80 et 10 % (re- tour).			

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'AFRIQUE ORIENTALE

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
Londres et Falmouth. (Vapeurs de la Cie du Cap.)	Le Cap.	29 j.	919	38 à 56 par tonne.	"		
	Port-Élisabeth.	32 j.	1,000	0,18 par kil. de laines (re-tour).	0,20 par k. de laines (retour).	1 1/4 à 1 3/4	1 %.
	Natal.	35 j.	1,181	"	"	"	"
South-ampton et Plymouth. (Union-Line; mensuel.)	Sainte-Hélène.	26 jours.	"	"		"	"
	Le Cap.	37 —	525-788	"		"	"
	Port-Élisabeth	41 —	575-866	"	50 à 70 et	"	"
	Port-Natal.	44 —	971,25	"	10 %	"	"
	Mozambique.	52 —	1,575	"		"	"
	Zanzibar.	56 —	1,750	"	"	"	"
Aden. (British-India Steamship Co.)	Zanzibar.	11 jours.	"	"	"	"	"
	Mayotte.	14 —	"	"	"	"	"
	Majunga (Madagascar.)	16 —	"	"	"	"	"

QUATRIÈME PARTIE

ASIE MÉRIDIONALE ET ORIENTALE.

CHAPITRE I.

ROUTES DE L'ASIE MÉRIDIONALE PAR L'ISTHME DE SUEZ.

I.

ARABIE.

(Entre 32° et 57° long. est, 12° et 34° 6' lat. nord. 2,800,000 kilom. carrés.
6 à 8 millions d'habitants.)

L'Arabie, presque ille aride, montagneuse sur la côte, couverte de steppes ou de plateaux sablonneux dans l'intérieur, habitée par des populations, les unes nomades, les autres sédentaires, mais qui ont conservé tous les préjugés orientaux et tout le fanatisme musulman, doit son importance moins encore à ses productions : fruits (dates), plantes médicinales, ricin, aloès, séné, manne, plantes tinctoriales, indigo, henné, etc., gommés, aromates, encens et benjoin, cotons, cafés si célèbres sous le nom de Mokas, chevaux, laines, plumes d'autruche, perles et corail du golfe Persique, sel gemme, pierres précieuses, etc., qu'à sa situation sur la grande route du commerce de l'Orient, entre la mer Rouge, la mer d'Oman et le golfe Persique, dont elle commande les débouchés.

Les seuls points accessibles au commerce européen sont les ports : *sur la mer Rouge, Djeddah*, débouché de la *Mecque* et de *Médine*, dont les pèlerina-ges et les foires entraînent encore chaque année un mouvement de 160,000 per-sonnes et de 130 millions de francs; *Hodeidah*, *Konfouda* et *Loheïa*, qui ont remplacé pour le commerce des cafés et des aromates le port déchu de *Moka*, et

qui appartiennent comme Djeddah à la Porte-Ottomane; sur le *détroit de Bab-el-Mandeb*, **Aden**, colonie anglaise, station des lignes de paquebots qui desservent par Suez toutes les routes de l'Orient, port franc et entrepôt du commerce de l'Arabie méridionale, de l'Abyssinie, etc.; sur la *mer d'Oman*, à l'entrée du détroit d'*Ormuz*, et commandant le golfe Persique, **Mascate**, capitale d'un État dont le souverain a longtemps exercé une influence prépondérante sur le Sud-Est de l'Arabie, le golfe Persique et la côte orientale d'Afrique. Le commerce est libre à Mascate, et n'est soumis pour tout droit de port, de douane, etc., qu'à une taxe uniforme de 5 % de la valeur sur toute marchandise importée. Il n'existe ni prohibitions ni droits de sortie.

Notre commerce avec l'Arabie est insignifiant; cependant nos tissus, notre verrerie, notre quincaillerie, nos armes, nos bougies, nos savons, nos sucres raffinés et même nos farines pourraient y trouver un débouché avantageux, si nous savions lutter pour le bon marché avec l'Angleterre, la Belgique et l'Autriche, dont les produits n'ont pas d'autre supériorité sur les nôtres.

Usages commerciaux. — Il n'existe ni système régulier de poids, mesures et monnaies, ni Code de commerce, ni tares normales.

Les monnaies européennes d'argent circulent dans toute l'Arabie; les plus estimées sont la piastre espagnole, la couronne anglaise et surtout la piastre autrichienne à l'effigie de Marie-Thérèse, ou *talari*.

Voies de communication. — Huit paquebots anglais (Compagnie péninsulaire et orientale) et quatre paquebots français (Messageries maritimes) touchent chaque mois à Aden; le trajet de Marseille à Aden par Suez est de 13 jours; le prix de passage est de 300 fr. en 4^e classe, 450 en 3^e, 750 en 2^e, et 1,000 en 1^{re} par les paquebots français; de 750 fr. (2^e classe) et 1,125 (1^{re} classe) par les paquebots anglais (voie de Brindisi).

L'assurance pour Aden, la mer Rouge et le golfe Persique est de 2 à 3 % pour voiliers (voie du Cap) et de 1 % pour vapeurs (voie de Suez).

Service des postes. — Il n'existe pas de moyens réguliers de correspondance avec l'intérieur de l'Arabie. Les lettres ne peuvent être portées que par les bâtiments de commerce, ou adressées à un intermédiaire résidant à Aden.

II.

INDOUSTAN, INDES ANGLAISES.

(4,070,000 kilom. car., 250 millions d'habitants.)

Divisions. — L'empire anglais des Indes s'étend de 2° à 35° de latitude Nord, et de 70° à 102° de longitude Est. Il comprend : 1° l'**Indoustan**, borné à l'Ouest par l'Afghanistan, le Béloutchistan et la mer d'Oman, au Sud par l'Océan Indien, à l'Est par le golfe du Bengale et l'empire Birman, au Nord par les monts Himalaya qui le séparent de l'empire chinois; 2° les îles *Ceylan*, *Laquedives*, *Maldives*, *Nicobar* et *Andaman*, dans l'océan Indien;

3° Le littoral anglais de l'**Indo-Chine**, depuis les bouches de l'Iraouaddy jusqu'au détroit de Malacca.

Cet empire, qui relève directement de la couronne britannique, est divisé en *possessions immédiates*, administrées par les fonctionnaires anglais (présidences ou provinces de Bombay, Madras, Bengale, Nord-Ouest, Pendjaub, Oude, Centre, Assam, Birmanie, Ceylan et Détroits), et *possessions médiate*s (Maïssour, Dékan

Cachemire, Népaül, etc.), placées sous la surveillance des résidents anglais, mais qui ont conservé des souverains indigènes.

Dépendances. — Le commerce des Indes est, en outre, l'unique ou du moins le principal intermédiaire entre les nations européennes et les pays de l'Asie centrale et méridionale qui, comme le *Thibet* (empire chinois), le royaume des **Birmans** (Indo-Chine), les royaumes afghans de **Caboul** et de **Hérat**, et le pays des **Beloutchis**, n'entretiennent pas de relations directes avec l'Europe, et peuvent être regardés comme des dépendances commerciales de l'immense empire anglais.

Climat et productions. — « Le climat de l'Inde, comme celui de « toutes les régions tropicales, n'a que deux saisons : celle des pluies pendant la « mousson du Sud-Ouest, d'avril à octobre, et celle de la sécheresse pendant la « mousson du Nord-Est, d'octobre à avril ; mais il varie suivant l'exposition et « l'altitude, brûlant et malsain, sur presque tout le littoral, dans le delta fangeux « du Gange et dans les vastes plaines du Bengale ; frais et salubre sur les pla- « teaux du Dékan, dans le Pendjaub et dans les riantes vallées de l'Himalaya. « L'aspect du sol n'offre pas moins de variété : au Nord, la chaîne granitique de « l'Himalaya, avec ses pics de 9,000 mètres et ses neiges éternelles ; au centre, « dans le bassin du Gange et de l'Indus, des plaines d'une merveilleuse fertilité, « coupées de forêts, de jungles impénétrables et de déserts sablonneux ; au Sud, « dans la presqu'île du Dékan, dont les contours sont tracés par les escarpements « de la double chaîne des Ghates, un sol tourmenté, de fraîches vallées, des pla- « teaux tour à tour âpres ou fertiles ¹. »

Nous indiquons dans le tableau qui suit les principales productions des Indes qui peuvent donner lieu à des échanges avec les pays européens.

PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION MINÉRALE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.	
Céréales <i>Froments.</i> <i>Avoines.</i> Riz. (680,000 ton- nes.) Tabac et bétel. Arbres fruitiers. (palmier, fi- guier, oranger, bananier.) Sucres. (260,000 tonn.).	Guzerat, Pend- jaub, etc. Scinde, Pend- jaub, etc. Bengale, pro- vince de Ma- dras, empire Birman, Indo- Chine anglaise. Toutes les In- des. Toutes les In- des. Bengale (Béna- rès, etc.), Ma- dras, Bombay, Ceylan.	Or et argent. (production peu importante). Fer. Cuivre. Plomb. Étain (15,000 tonn..) Zinc. Houille. Pierres précieuses et diamants. Graphite.	» Toutes les pro- vinces monta- gneuses. Agrah, Népaül. Pendjaub. Ceylan, pres- qu'île de Ma- lacca. Indo-Chine. Bénarès, Ner- luidah, Bom- bay, etc. Ceylan, Madras et région de l'Himalaya Ceylan.	Châles cachemires. Mous- selines. Cotonnades, guinées. Foulards et soieries. Toiles de jute. Bijouterie et joaillerie. Aciers.	Serinagor, Del- hi, Lahore, Caboul, etc. Dakka, Surate. Madras, Cali- cut, Madapo- lam, Pondi- chéry. Bengale et Ma- dras. Bengale, Bom- bay. Bénarès, Delhi. Bengale, Pend- jaub.

TABLEAU DE LA PRODUCTION DE L'INDE.

(SUITE.)

PRODUCTION AGRICOLE.				PRODUCTION MINÉRALE.	
Cafés. (56 millions de kilog.).	Ceylan, Malabar, Maïssour, Bombay, Malacca, possessions françaises.	Indigo. (5 à 6 millions de kilogr.)	Bengale, Madras, Agrah, Oude.	Borax.	Bengale.
Poivre. (2,200,000 kil.).	Ceylan, Malabar, Singapour, possessions françaises.	Curcuma.	Bengale, Madras, Pondichéry.	Salpêtre.	Bengale (Tirhût), Ceylan, Pendjaub.
Cannelle, Badiane et Gingembre.	Ceylan.	Saffranum et Nerprun. Graines oléagineuses. (Sésame, lin, pavot, colza, moutarde).	Bengale.	Pétrole.	Indo - Chine, Birmanie et Pendjaub.
Thé.	Assam et Pendjaub.	Bois de teinture, de construction (teck).	Toutes les Indes (Oude et Bengale, Pendjaub).	Alun.	Bengale.
Opium. (valeur de 280 millions, exportation).	Bengale, (Patna Bénarès), Oude.	d'ébénisterie (Santal, ébène, bambous, etc.).	Toutes les Indes, Indo-Chine et surtout Ceylan.	Sel gemme.	Guzerat et Sindhy, Pendjaub.
Plantes médicinales (ricin, aloès, jalap, camphrier).	Toutes les Indes.	Soie. (700,000 kilog., exportation).	Bengale.	PÊCHES.	
Cachou.	Indo - Chine, Ceylan, Bengale, Malabar.	Laines (20,000 balles, exportation).	Bengale, Pendjaub, Sindhy, pays afghans, Cachemire.	Perles.	Ceylan.
Cotons. (2 millions de balles).	Surate (Bombay), Madras, Bengale, Birmanie.	Races bovines.	Bengale, Pendjaub, Birmanie.	Cauries.	Iles Maldives et Laquedives.
Jute, lin et chanvre.	Bengale.	Chevaux.	Toutes les Indes.		
Gommes et résines. (baume, benjoin, copal.)	Toutes les Indes.	Ivoire.	Toutes les Indes, surtout Bengale et Birmanie.		
Caoutchouc et gutta-percha.	Singapour, Malacca.	Cire.	Bengale.		
		Laques.	Bengale.		

Principaux ports. — L'immense ligne de côtes qui s'étend depuis les bouches de l'Indus jusqu'aux détroits de Malacca et de Singapour est baignée par la mer d'Oman, l'océan Indien, le golfe du Bengale, etc. Les principaux débouchés maritimes sont :

4° Sur la côte occidentale de l'Indoustan (côte de Malabar), **Kurrachée** (Kouratchi) dans le delta de l'Indus, débouché de la navigation de ce fleuve et des chemins de fer du Pendjaub et du Scinde, rendez-vous des caravanes de *Candahar*, de *Caboul* (Afghanistan) et de *Kélat* (Béloutchistan), marché important pour les laines, les graines oléagineuses, les cachemires, le jute (*foires annuelles*) ; *Cambaye* et *Surate*, ports ruinés par l'ensablement et la concurrence de Bombay.

Bombay (650,000 hab.), chef-lieu de présidence, tête de ligne des chemins de fer de Madras, de Calcutta, de Kurrachee, station de la compagnie péninsu-

laire et orientale, destiné malgré l'insalubrité du climat à devenir le premier port de l'Inde, grâce à sa proximité de la mer Rouge (6 jours d'Aden), est un des principaux entrepôts d'importation européenne et un marché de premier ordre pour les cotons, l'opium, les cafés, les graines oléagineuses, les céréales, les jutes, la laine, le poivre, les peaux brutes, etc. (Mouvement de 4,000,000 tonnes). *Cochin, Calicut, Surate, Travancore*, n'ont qu'une importance secondaire;

2° Dans l'île de Ceylan, **Columbo** et *Trinquemale*, l'un sur la côte occidentale, l'autre sur la côte orientale, débouchés des produits de l'île, et *Pointe de Galles* à son extrémité méridionale, l'une des stations les plus importantes des Messageries impériales et de la Compagnie péninsulaire et orientale;

3° Sur le golfe du Bengale et la côte de *Coromandel* (côte orientale de l'Indoustan), **Madras** (400,000 hab.), chef-lieu de présidence, centre du réseau des chemins de fer du Dékan et marché de premier ordre pour les sucres, les cafés, les indigos, le coton, les graines oléagineuses, les cuirs, les poivres, les épices, les bois, etc.; *Tuticorin* et *Coconadah*, ports de chargement pour les cotons; **Calcutta**, sur l'Hougly, à 160 kil. de la mer (890,000 hab.), la résidence du gouverneur général et la principale place de commerce de l'Inde, débouché des opiums, des riz, des indigos, des sucres, des soies, des laines, des laques, des chanvres, des cotons, des salpêtres du Bengale et de l'Inde septentrionale (mouvement de 4,950,000 tonnes); *Chittagong*, à l'embouchure du Gange, marché important pour les riz;

4° Au delà des bouches du Gange, dans l'*Indo-Chine* : *Akyab, Aracan, Bassein, Rangoun, Pégou* (delta de l'Iraouaddy), qui se partagent le commerce des riz, des épices et autres produits de la Birmanie et du littoral anglais;

Martaban sur le Salouen, *Amherstown, Maulmein*, centres importants pour le commerce du riz, des arachides, des bois, de l'ivoire et de l'étain;

Poulo-Pinang, Malacca et surtout **Singapour** (400,000 hab.), qui commande le détroit de Malacca, sert de station aux grandes lignes de navigation de l'extrême Orient et d'entrepôt non-seulement aux produits de la presqu'île (poivres, cafés, étain, bois, etc.), mais à ceux des Indes néerlandaises, de Siam et de l'*Indo-Chine* orientale. — Le mouvement total de la navigation s'élève à plus de 9 millions de tonnes.

Voies de communication. — Malgré les efforts de l'Angleterre, les communications intérieures ne répondent pas encore à cette merveilleuse activité du commerce maritime. Dans l'intérieur, les transports se font en partie à dos de bête de somme, ou sur de lourds chariots qui seuls peuvent circuler dans des chemins impraticables pour nos véhicules européens.

Cependant la nature a doté les Indes d'un magnifique réseau de voies navigables : l'**Indus** avec ses nombreux affluents, tributaire de la mer d'Oman, et navigable en toute saison, de *Moultan* (Pendjaub) jusqu'à *Haïderabad*, où commence la navigation maritime; le **Gange** (golfe du Bengale), navigable sur une longueur de 2500 kilomètres, grâce au canal latéral de *Myapour* à *Caunpour* (4432 kil.); avec ses ports de *Patna*, de *Bénarès*, rendez-vous des caravanes du Népal et du Thibet, d'*Allahabad*, etc., et ses affluents la *Gograh* et la *Djemna* qui arrose *Agrah* et *Delhi*, entrepôts du commerce de l'Inde avec le Cachemire, le Thibet, l'Afghanistan, la Perse, etc.

Le *Brahmapoutre*, l'*Iraouaddy*, le *Salouen*, qui arrosent l'Inde transgangétique et le royaume de Birmanie, sont également navigables et déjà sillonnés par des bateaux à vapeur.

Le réseau des chemins de fer de l'Inde compte plus de 12,000 kilomètres ; les principales lignes sont celles de **Calcutta** à **Delhi** et **Umritsir** (East-India Railway) par **Bénarès** et **Allahabad** ;

D'**Umritsir** à **Kurrachee** par **Lahore** et **Moultan**, les deux grands marchés du Pendjaub ; — De **Madras** à **Calcutta** par le littoral du golfe de Bengale ;

De **Kurrachee** à **Bombay** par **Baroda** et **Surate** ;

De **Bombay** à **Calcutta** par **Kalyan**, **Selgaon**, **Nagpour** et **Sambalpour** ;

De **Bombay** à **Madras** par **Pounah** et le **Dékan**.

L'Inde est sillonnée par un vaste réseau de lignes télégraphiques qui se rattachent directement à l'Europe, d'un côté, par **Kurrachee**, **Mascate**, le golfe Persique, **Bushir** (Perse), **Bassorah** et la **Turquie d'Asie** ; de l'autre, par la mer d'Oman, **Aden**, la mer Rouge, **Suez**, **Alexandrie** et **Malte** (télégraphe indien).

Commerce. — Le commerce de l'Inde atteint aujourd'hui 3 milliards, dont près des deux tiers représentent le chiffre des échanges avec la Grande-Bretagne. La France n'y figure que pour 120 à 140 millions à l'exportation directe, et 8 à 10 à l'importation. Sur 140 millions, les cotons (30 millions), les graines oléagineuses, les cafés, l'indigo, le poivre, le cachou, les soies, en absorbent 110.

Nos importations les plus considérables sont les vins, eaux-de-vie et liqueurs, le corail, les soieries ; mais une grande partie de nos produits, tels que tissus, vêtements, bijouterie, parfumerie, articles de Paris, cristaux et porcelaines, horlogerie, meubles, papier, etc., parviennent par voie d'Angleterre.

État social, etc. — L'Inde se pliera difficilement à notre civilisation européenne : le climat, les traditions, la division en castes, la religion, mahométisme, brahmanisme ou bouddhisme s'y opposent également ; cependant les aptitudes industrielles et commerciales ne manquent pas à la race indoue : il existe dans tous les grands centres des maisons indigènes qui peuvent rivaliser avec les maisons européennes, et les négociants indous, dits *Banians*, ont des comptoirs florissants en Arabie, en Afrique et même dans les îles Malaises. Presque toutes les grandes entreprises qui se sont multipliées aux Indes comme dans tous les centres de domination britannique, sociétés de commerce ou d'exploitation agricole et minérale, compagnies de navigation, de chemins de fer, d'assurances, banques, etc., ont trouvé des souscripteurs parmi les indigènes, et ce sont des bras indigènes qui exécutent tous les travaux ; car les Anglais sont peu nombreux et voués exclusivement aux opérations commerciales et industrielles, ou aux fonctions militaires et politiques (250,000 environ). L'Européen est, du reste, incapable d'un travail manuel sous ce climat dévorant, et le prix excessif de la main-d'œuvre européenne fera toujours préférer le travail moins actif, mais peu rétribué de l'indigène.

L'Inde avec sa nombreuse population, ses richesses, les habitudes de luxe des classes supérieures, est un des marchés les plus importants du monde et l'un de ceux où nos produits français trouveraient le débouché le plus assuré, si nous savions consulter le goût des habitants et nous passer de l'intermédiaire de l'Angleterre. L'ouverture du canal de Suez procure au commerce français de nouvelles facilités et lui permet de lutter à forces au moins égales avec les armateurs et les négociants anglais.

Les langues les plus répandues sont l'anglais dans les grands centres commerciaux, le malais dans la presqu'île de Malacca, et l'indoustani dans le reste de la péninsule. Le système métrique des poids et mesures est le système légal depuis 1871.

Colonies portugaises. — Les Portugais possèdent aux Indes, sur la

côte de Malabar, les villes de *Goa*, *Diu* et *Damao* (3722 kil. c., 440,000 hab.), qui n'ont aucune relation avec la France, bien que l'envoi direct d'un certain nombre de marchandises, telles que cotonnades blanches, indiennes, mousselines, draps noirs, gazes de soie, taffetas, etc., pût rapporter d'assez beaux bénéfices. Les droits d'entrée à la douane de Goa sont de 10 %.

Colonies françaises. — Les comptoirs français des Indes sont **Pondichéry**, chef-lieu de nos établissements; *Yanaon* et *Karikal* sur la côte de Coromandel, *Mahé* sur la côte de Malabar et *Chandernagor* sur l'Hougly (508 kil. c., 270,000 hab.), qui doivent leur importance au commerce du coton, du café, de l'indigo, des guinées, des graines oléagineuses (8 millions exportés en France, 5 millions importés de France) et à l'émigration des coolies indous.

Les marchandises y sont admises en franchise de toute provenance et sous tout pavillon.

Les droits de tonnage sont de 0 fr. 20 par tonneau, à Pondichéry, Mahé et Karikal : le droit de phare (Pondichéry) de 0 fr. 45, et le transport par bateau de 4 fr. 88 par tonneau de marchandises.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LES INDES.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
Marseille. Messageries maritimes; 2 dé- parts par mois pour Chine et Japon; 1 départ pour Calcutta.	Alexandrie, Suez, Aden.	13 jours.	"	"	Messenger. maritimes, 100 mar- chandises (1 ^{re} classe); 75 fr. tis- sus, etc., marchand. (2 ^e classe), par mètre cube ou par 500 ki- logramm.; 100 francs, marchand. communes, par tonneau.	"	"
	Pointe de Galles (3,443 milles marins de Suez).	23 "	450-675 1125-1500	"	"	2 1/2 p. 100	"
	Pondichéry (3,940 milles marins de Suez).	29 "	Id.	40 à 45 (aller).	"	Id.	0,70 à 1 fr. ou 1 1/2
	Madras (4,039 milles marins de Suez).	30 "	Id.	70 à 120 (retour).	"	Id.	"
	Calcutta (4,800 milles marins de Suez).	32 "	490-730 1220-1500	"	"	2 p. 100 à 2 3/4	"
Marseille. Compagnie Rubattino, de Gênes; 1 départ par mois pour Bombay; par deux mois pour Calcutta; par trois mois pour Singapour.	Singapour (4,943 milles marins de Suez).	31 "	565-845-1405- 1875	"	"	2 p. 100 à 2 1/2	1 3/4
	Port-Saïd, Suez, Aden.	"	"	"	"	"	"
	Bombay (2,960 milles marins de Suez).	20 "	"	40 à 45 (aller). 60 à 110 (retour).	Espèces et valeurs : 1 % à 1 3/4 %.	2 1/2	"
	Kurrachee.	"	"	"	"	2 1/2	"
	Pointe de Galles.	23 "	"	"	"	"	"
Marseille. Cie péninsu- laire et orient.	Madras.	30 "	"	"	"	"	"
	Calcutta.	32 "	"	"	100 et 75 par m.cube ou 500 kil.	"	"
	Penang.	32 "	"	"	"	"	"
	Singapour.	33 "	"	"	"	"	"
	Bombay par Suez.	20 "	775-1350	"	"	"	"
Marseille	Maulmein, Akyab, Rangoun.	"	"	45 (aller) 80 à 120 (retour.)	"	4 à 6 p. 100	"

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LES INDES (SUITE).

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE PASSAGE.	FRET PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
Bordeaux. (Voiliers).	Calcutta (5,800 lieues kilom.).	3 à 4 mois.	"	50 à 75 et 10 %	"	1 1/2 à 2 3/4	"
Nantes. (Voiliers.)	Calcutta (5,900 lieues kilom.).	3 à 4 mois.	"	80 à 90	"	1 1/2 à 2 3/4	"
Le Havre. (4 départs par mois).	Correspondance à Southampton, avec les vapeurs de la Cie péninsu- laire qui corres- pondent à Suez avec les départs de Marseille.	"	Bombay 750-1500 Calcutta 875-1000 Singapour 1000-1875	"	"	"	"
Le Havre. (Voiliers).	Calcutta et côte de Coromandel.	3 à 4 mois.	"	75 et 10 %	"	1 3/4 à 2 3/4	1 1/2
	Ceylan et côte ouest.	3 m. 1/2	"	50 à 60 et 10 %	"	1 3/4 à 2 3/4	
	Indo-Chine an- glaise.	4 mois.	"	75 à 80 et 10 %	"	3 1/4 à 3 1/2	
Londres.	Calcutta. Bombay.	40 j. vap. 90 j. voil.	"	55 à 70 45 à 50	140 et 10 % 100 et 10 %	Par 40 pieds cub.	"

USAGES COMMERCIAUX.

Bombay. — Les droits de tonnage sont de 125 francs (50 roupies) à l'entrée et autant à la sortie pour les navires de 300 tonneaux de jauge ; ce droit augmente de 12 fr. 50 par 100 tonneaux.

Les droits de pilotage varient, suivant la saison et le tonnage, de 125 à 490 francs ; le droit d'ancrage est de 0 fr. 15 par tonneau anglais de jauge ; il existe aussi un droit de phare de 50 francs par 100 tonneaux et par année.

Les mesures et les poids locaux sont très-multipliés et varient suivant les marchandises : c'est d'ordinaire dans les mois de janvier, février, mars et avril que les ventes ont le plus d'activité ; c'est l'époque des arrivages pour les cotons, les blés, les graines oléagineuses, les cafés, les gommés, etc.

La commission varie de 2 1/2 à 5 % sur les marchandises, sans compter le ducroire, qui est de 2 1/2 %. L'escompte se calcule à raison de 9 % l'an ; le terme ordinaire pour les paiements est de deux mois.

Bombay est le siège de la Banque de Bombay et de la Banque commerciale des Indes orientales, ainsi que d'une agence du Comptoir d'escompte de Paris.

L'exportation de l'Inde étant supérieure à l'importation, la différence est comblée par des envois de numéraire, qui se font surtout par Bombay et par Calcutta ; la France et l'Angleterre expédient des lingots d'argent ou des pièces de 5 francs ; l'Autriche, l'Amérique du Sud et les États-Unis, des lingots d'or, des souverains et des piastres ; la Chine, des lingots d'or et d'argent. La valeur de l'argent importé dépasse de beaucoup celle de l'or, et on évalue la somme totale des importations en numéraire, de 1830 à 1867, à près de 3 milliards, dont la majeure partie, transformée en bijoux ou enterrée par les indigènes, a disparu de la circulation. La roupie d'argent (2 fr. 50) est la seule monnaie qui circule dans l'Inde.

Calcutta. — Les frais de navigation montent à 5 francs environ par tonneau pour droits de *pilotage* (descente et remonte comprises), à 2 fr. 50 par jour et par centaine de

tonneaux (au-dessus de 199 tonneaux), du 1^{er} novembre au 30 mai, pour droit d'ancrage : du 1^{er} juin au 30 octobre, ce droit est augmenté de 5 francs par jour et par centaine de tonneaux. Le remorquage n'est pas tarifé.

Conditions de vente. — Le courtage n'existe que pour un petit nombre de marchandises.

La commission est de 5 %, ou 2 1/2 % quand le paiement se fait comptant. Les marchandises de toute nature se facturent en roupies ; l'alun, le camphre, l'indigo, le salpêtre, le shellac, se vendent au maund de factorerie (33 kilogr. 864), le cachou, la cire, le coton, le sésame, le riz, les grains, la gomme laque, le saffranum, le sucre, au maund de bazar (37 kilogr. 247), l'opium à la caisse, de 3 maund de factorerie, la jute à la balle de 135 kilogr. (300 livres anglaises), les peaux de vachettes aux 20 peaux, la soie au seer de factorerie de 846 grammes. La soie, l'indigo, l'opium, les cornes, les peaux, le suif, les gommes, les chanvres et jutes, les graines oléagineuses se payent comptant sans escompte ; les autres marchandises jouissent d'un terme de trois mois ou de 2 à 3 % d'escompte. L'indigo se vend d'ordinaire aux enchères publiques par lots de 10 caisses, pesant chacune 120 à 150 kilogr. bruts.

Les articles d'importation payés comptant jouissent d'un escompte de 2 %, sauf de rares exceptions.

Usages de change. — La commission pour lettres de change est de 1 % ; le dueroire, de 2 1/2 %.

Calcutta est le siège de la Banque du Bengale, de la Banque d'Agrah et du Service-Uni, de la Banque orientale et d'une succursale du Comptoir d'escompte de Paris. Les traites sur Londres sont à quatre mois.

Madras. — Les droits de port sont de 0 fr. 45 à l'entrée par tonneau, pour les navires chargés, dans les ports de Madras, Coconadah, et Tuticorin ; de 0 fr. 30 à Cochinchine, et de 0 fr. 15 dans les autres ports de la présidence de Madras ; les navires sur lest jouissent de 25 % de remise. Les droits de phare sont de 62 fr. 50 par trois-mâts ; 17 fr. 50 pour les bricks et goëlettes ; le droit d'ancrage, de 95 fr. par navire ; les embarcations employées au transport des marchandises qu'il est impossible de débarquer directement se louent à raison de 2 roupies par voyage, et 3 roupies en octobre, novembre et décembre (la roupie = 2 fr. 50 ; l'anna = 0 fr. 15).

Conditions de vente. — Les conditions sont en général les mêmes qu'à Calcutta ; les marchandises de l'Inde se vendent au candy ou au maund ; les indigos à la livre ou à la caisse, les cuirs et les cornes au cent, les riz et graines oléagineuses au sac.

Rangoun. — Les navires ont à acquitter un droit de tonnage de 0 fr. 60 par tonneau et des droits de pilotage qui varient de 30 à 250 roupies par navire, suivant le tirant d'eau. Les produits du pays se vendent au comptant, les produits étrangers à trois ou quatre mois de terme.

Singapour. — Le seul droit de navigation est un droit de phare de 0 fr. 08 par tonneau ; le pilotage n'est pas tarifé ; la commission pour fret est de 5 %.

La commission est de 5 % pour marchandises autres que l'opium, qui ne paye que 3 % ; le dueroire, de 2 1/2 %.

Les produits indigènes se vendent au comptant ; les articles d'Europe à trois mois de terme. La plupart des marchandises se vendent au picul et se facturent en piastres et cents.

Singapour est le siège de plusieurs succursales des banques anglaises de l'Inde et de la Chine.

RÉGIME DOUANIER.

Les droits d'exportation dans les Indes orientales, à l'exception des établissements du détroit de Malacca, sont supprimés (tarifs du 5 août 1875) à l'exception du droit sur le riz (1 fr. 26), sur l'indigo (20 fr. 10) par 100 kilogrammes, et sur les laques (4 % de la valeur).

Les droits d'importation sont de 10 % de la valeur pour les tabacs, les alcools industriels et les armes de guerre ; de 5 % de la valeur sur l'argenterie, les allumettes, les articles de carrosserie, les agrès et appareils, les articles de bimbeloterie et papeterie, la bijouterie, les bois travaillés, les bougies, la broserie, la vannerie, les comestibles (sauf le beurre et le poisson salé qui sont exempts), les fils et tissus de coton, les couleurs, la

coutellerie, le cuir brut et ouvré, les drogues et médicaments, les effets d'habillement, modes, merceries, les épices et épicerie, les feutres, les fruits, les gommes, les graines, les huiles, les instruments de musique, les tissus de laine et la passementerie, les tissus de lin, les marbres ouvrés, les métaux bruts et ouvrés, les meubles, les nattes, les parapluies et parasols, les peaux, la parfumerie, l'horlogerie, la porcelaine et la poterie, le savon, les tissus de soie, les sucres, les suifs et graisses, les teintures, le thé, la verrerie, les voitures ou wagons, les tissus à la pièce de toute espèce, les châles, les tapis et tapisseries, et la toile cirée; de 3 1/2 % pour les fils de coton retors; de 1 % pour les articles de chemins de fer (en fer), les fontes, clous, tôles, fer méplat, carré, rond, feuillard et vieux fer; de 3 fr. 44 par hectolitre pour le cidre et la bière; de 55 fr. 04 (id.) pour les vins, autres que le champagne et les vins de liqueurs qui payent 82 fr. 56; enfin de 220 fr. 16 par hectolitre pour tous les autres spiritueux. Les étoupes, les bois d'ébène et de galac, les courroies pour machines, les peaux brutes ou salées, les bambous, les saumons pour lest, les machines agricoles, les bouteilles et autres articles non dénommés plus haut sont exempts.

CHAPITRE II.

ROUTES DE L'ASIE MÉRIDIONALE ET ORIENTALE PAR L'ISTHME DE SUEZ.

I.

INDO-CHINE.

On donne le nom d'Indo-Chine à toute la presqu'île baignée à l'est par l'océan Pacifique, au sud par le golfe de Siam et le détroit de Malacca, à l'ouest par les golfes de Martaban et du Bengale et limitée au nord-ouest par le Brahmapoutre, au nord par la Chine; mais une partie de la presqu'île, la *Birmanie* et le littoral occidental se rattachent à l'empire anglais des Indes; nous n'avons à nous occuper que du royaume de Siam, du royaume d'Annam et de la colonie française de Cochinchine.

ROYAUME DE SIAM.

Le royaume de Siam, borné au nord par la Chine, à l'est par l'empire annamite et le Cambodge, à l'ouest par l'Indo-Chine anglaise et la Birmanie (800,000 kil. car.; 7,000,000 d'hab.), habité par des populations indolentes, mais qui ne manquent pas d'intelligence, et qui semblent disposées à accepter la civilisation européenne, a pour principal débouché le port de **Bang-Kok** (500,000 hab.), sur le fleuve *Meïnam*, qui entretient des relations actives avec la Chine, Singapour, Batavia, l'Angleterre et l'Amérique du Sud (600 navires, 220,000 tonneaux et 75,000,000 d'échanges dont 40 à l'exportation).

Les principaux articles d'exportation sont le riz, le sucre, la laque, les poissons salés, le poivre noir, le chanvre, le sésame, le benjoin, le coton, les peaux brutes, la gomme gutte, le cardamome, les bois de sapin et de teck, la soie, l'ivoire, la cire et l'étain. Les tissus, la verrerie, la poterie, les armes, les machines, outils ou ouvrages de toute nature en métaux, les vins et spiritueux, l'opium, sont les principaux objets d'importation.

La religion est le bouddhisme; le dialecte national se rapproche du chinois, qui du reste est compris à Bangkok, ainsi que le malais, par tous les commerçants. Le voisinage de notre colonie de Cochinchine et les relations sympathiques qui existent avec le royaume de Siam permettraient à la France de s'assurer sur le marché de Bangkok une place des plus importantes.

(Voir les *Annales du commerce extérieur*, novembre 1876.)

EMPIRE D'ANNAM.

L'empire d'Annam, borné au nord par la Chine, à l'est par la mer de Chine et le golfe de Tonkin, au sud par les possessions françaises, à l'ouest par le royaume de Siam (540,000 kil. car. 20 à 21 millions d'habitants), est traversé par un des plus beaux fleuves de l'Asie, le *Meï-Kong*; il joint à toutes les productions du royaume de Siam la houille, le zinc, le cuivre, le fer, etc. Les populations sont plus intelligentes et plus énergiques que la plupart de celles de l'extrême Orient, mais un despotisme énervant, un régime de monopole qui concentre tout le commerce dans les mains du gouvernement rendent le progrès impossible et perpétuent la misère et le brigandage. Les principaux ports sont *Tourane*, à 8 kil. de *Houé*, la capitale; *Hanoi* (150,000 hab.), dans le Ton-kin, sur le *Song-Koï*, navigable jusqu'aux frontières de Chine, et *Quin-Hon*, par 13° 50' de latitude nord.

Il n'existe dans l'intérieur aucune sécurité pour les négociants étrangers; les côtes mêmes étaient infestées de pirates; mais la surveillance européenne les a fait à peu près disparaître. — Les exportations consistent en soies, soieries, laques, étain, coton; les importations, en objets manufacturés, vins, pétrole, etc.

BASSE COCHINCHINE.

La France possède dans l'Indo-Chine les six provinces de la basse Cochinchine détachées de l'empire annamite (*Saïgon*, *Mytho*, *Bien-Hoà*, *Vinh-long*, *Chaudôc* et *Ha-tien* (56,250 kil. carrés, 1,560,000 habitants). Elle exerce de plus un protectorat sur le royaume de *Cambodge*, situé au nord-ouest de nos établissements et possède le groupe des îles *Poulo-Condor*, à peu de distance des bouches du *Meï-Kong*.

Cette vaste colonie, située à l'entrée de l'océan Pacifique, arrosée par les branches du *Meï-Kong* ou rivière du *Cambodge*, et par les canaux ou arroyos qui les unissent, habitée par une population qui ne demande qu'à exploiter en paix les richesses d'un sol fertile, et par de nombreux émigrants chinois doués de l'activité et du génie mercantile particulier à leur race, assure à la France une des plus belles positions commerciales de l'extrême Orient.

Le climat, brûlant vers la fin de la saison sèche (février et mars), humide et insalubre pendant la mousson du sud-ouest (mai-septembre), est cependant plus supportable que celui du Sénégal et de la Guyane. La principale production est le riz; le coton, le sucre, le tabac, les arachides, l'indigo, le bétel, la canne à sucre, le maïs, réussissent dans toute la basse Cochinchine; le thé, les gommes et les résines, les huiles de coco, les noix d'arec, le poivre, le cardamome, les fruits des tropiques et quelques bois complètent la liste de ses productions végétales. La soie, le poisson d'eau douce, les bœufs, les buffles, les porcs, la volaille, sont les principales richesses animales; les minéraux sont rares; la principale industrie est le travail du bois, où les Annamites excellent.

Les débouchés de la colonie sont le chef-lieu, *Saïgon*, sur un des bras du *Donnai*, à 400 kilomètres de la mer; la ville chinoise de *Cho-len*, l'un des grands marchés du pays, et *Mytho*, sur les bords du *Meï-Kong*. Les chefs-lieux de nos six provinces sont en communication par des lignes télégraphiques.

La difficulté des transports par les routes de terre, la piraterie et le brigandage qui, du reste, diminuent chaque jour, et le climat, tels sont les principaux obstacles que nous avons à vaincre; mais les progrès déjà réalisés sont immenses. Le commerce de la colonie montait en 1863 à 20 millions; il dépassait en 1876 80 millions, et les revenus se sont élevés de 2 à 9 millions. Il n'existe ni droits d'entrée ni droits de sortie, et le commerce est entièrement libre.

II.

EMPIRE CHINOIS.

(Entre 18° et 50° lat. N.; 70° et 140° long. E. — 10 millions de kilomètres carrés.
440 millions d'habitants.)

Statistique et notions générales. — L'empire chinois est borné au nord par la Sibérie, à l'ouest par les possessions russes, au sud par l'Indoustan et l'Indo-Chine, à l'est par l'océan Pacifique, où il possède les îles *Formose*, *Hainan* et *Lieou-Kieou*.

Les provinces maritimes, la *Chine* proprement dite, la *Mandchourie* et la *Corée*, État indépendant de fait, et encore fermé aux Européens, sont seules accessibles à notre commerce. La *Mongolie* au nord, la *Boukharie* (ex-royaume de *Kaschgar*) à l'ouest, le *Thibet* et le *Boutan* au sud, ont pour débouchés naturels les routes de caravanes de la Sibérie, du Turkestan et de l'Indoustan.

L'immense étendue de l'empire chinois a pour conséquence nécessaire une extrême variété de climats, de terrains et de cultures, depuis les chaleurs tropicales de Canton jusqu'aux neiges de la Mongolie; depuis les fertiles terrains d'alluvion du littoral chinois, jusqu'aux steppes du Nord, aux déserts sablonneux du centre, aux âpres et froids plateaux du Thibet et du Koukou-Nour; depuis les productions des tropiques jusqu'à celles des climats septentrionaux.

TABLEAU DE LA PRODUCTION DE LA CHINE.

PRODUCTION AGRICOLE		PRODUCTION MINÉRALE		PRODUCTION INDUSTRIELLE	
NATURE DES PRODUITS	CENTRES DE PRODUCTION	NATURE DES PRODUITS	CENTRES DE PRODUCTION	NATURE DES PRODUITS	CENTRES DE PRODUCTION
Thés. (Exp. de 75 mil. de kilogrammes)	Fo-Kien, Tche-Kiang, Kiang-Sou, Sé-Tchouen.	Agates.	Thibet et Chine septentrionale.	Vins, liqueurs et alcools de riz et de sorgho.	Toute la Chine.
Riz. 50 hectolitres à l'hectare.	Toute la Chine, moins la Mongolie.	Alun.	Chine centrale et méridionale.	Pâtes alimentaires.	<i>Id.</i>
Céréales et légumes.	Production abondante, mais indifférente pour le commerce européen.	Argent (exploitation restreinte par le gouvernement)	Mongolie, Corée, Chine méridionale, etc.		
Canne à sucre.	Chine méridionale et orientale.	Cinabre.	Provinces de Fo-Kien, Sé-Tchouen, etc. (sud de la Chine).	Laques, tabletterie et émaux.	Pékin (1 million d'habit.), Canton, Sou-Tcheou-Fou. Ning-Po.
Gingembre.	Provinces du sud et de l'O., moins le Thibet.			Porcelaines et poteries.	Canton, Ning-Po, King-Té-Tchin, etc.
Fruits (abricots, jujubes, oranges).	Sud et est.	Cuivre, étain, fer, cobalt, zinc, plomb.	Riches gisements, peu exploités dans toute la Chine, surtout dans le Yun-nan et en Mandchourie.	Tapis.	Hang-Tcheou, Pékin, Ning-Po.
Raisins (on ne fait pas de vin).	Corée (raisin sec sans pépin).				

TABLEAU DE LA PRODUCTION DE LA CHINE.

PRODUCTION AGRICOLE		PRODUCTION MINÉRALE		PRODUCTION INDUSTRIELLE	
NATURE DES PRODUITS	CENTRES DE PRODUCTION	NATURE DES PRODUITS	CENTRES DE PRODUCTION	NATURE DES PRODUITS	CENTRES DE PRODUCTION
Bois d'ébénisterie et de construction.	Toute la Chine.	Houille.	Environs de Pé-kin, provinces de Sé-Tchouen, etc., Formose.	Soieries, Crêpes, broderies, etc.	Hang-tcheou, Song-Kiang, Shang-Haï, Sou-Tcheou-Fou (2 millions d'habitants).
Chanvre.	Provinces du nord.				
Coton et china-grass.	Toute la Chine, moins le nord.	Jade.	Chine méridionale.	Draps et cotonnades.	Production insuffisante.
Arachides.	Toute la Chine.	Kaolin.	Kiang-si (Chine méridionale) et toute la Chine.		
Arbres à suif.	<i>Id.</i>			Encre de Chine.	Hoeï-Tcheou.
Graines oléagineuses (Sésame, navette, etc.).	<i>Id.</i>	Lazulites et malachites.	Mongolie, provinces du littoral.		
Indigo,	Chine méridionale.	Mercure.	Chine méridionale et Mandchourie.	Papiers.	Emouï, Fou-Tcheou.
safran, carthame.	Toute la Chine.				
Vernis, noix de galle.	Provinces du sud.	Salpêtre.	Mongolie, Chine centrale.	Bronzes.	Sou-Tchéou.
Anis, benjoin, cannelle, vanille.	Chine et Mandchourie.	Or.	Riches gisements non exploités au Thibet.		
Plantes médicinales (ricin, séné, rhubarbe, camphrier).	Provinces du sud.			Pétrole.	Non exploité.
Opium.	Se-Tchouen, Kiang-Si.	Succin.	Chine méridionale.		
Cire d'insectes.	Mandchourie, Mongolie, Thibet.	Pierres précieuses.	Yun-nan (Chine méridionale. Marché à Tali-Fou).	Sel gemme et sel marin.	Chine méridionale et orientale.
Bestiaux, chevaux, moutons, chèvres.	Chine méridionale et centrale.				
Vers à soie.	Chine septentrionale Mongolie, Mandchourie.				
Pelleteries et fourrures					

Principaux ports ¹. — Les principaux débouchés du commerce maritime de la Chine sont du sud au nord :

Les deux colonies européennes de *Macao*, aux Portugais, et surtout de **Hong-**

1. Le cabotage entre les ports chinois étant un des principaux bénéfices du commerce européen, les navires d'un tonnage trop élevé sont forcés de borner leurs opérations à deux ou trois ports, tels que Hong-Kong et Shang-haï. Le tirant d'eau ne devrait pas dépasser 10 pieds anglais.

Kong (125,000 hab.), aux Anglais (cap. *Victoria*), la première station des paquebots européens (Messageries et Compagnie anglaise), le siège des grandes maisons anglaises, le centre des entreprises d'émigration et des opérations financières dans l'extrême Orient; la ville chinoise de **Canton**, sur le Tchoukiang ou Tigre de Canton (1,500,000 hab.), principal marché des riz, du thé, des soies, du camphre et des épices de la Chine méridionale, avec son avant-port *Whampoa*, l'un des entrepôts pour l'importation de l'opium;

Soua-to (*Chan-taou*), *Emouï* (Amoy) [800,000 hab.], qui se partagent le commerce des sucres, du riz et le monopole de l'émigration des coolies; *Kioukiang* et *Ning-po* (120,000 hab.), débouchés des thés verts, du poisson salé, de la cire, etc.; *Fou-tcheou-Fou* (650,000 hab.), le grand marché des thés noirs; *Hang-tcheou* (1,200,000 hab.), à la tête du Grand-Canal qui longe sur une étendue de 1,420 kilomètres le littoral chinois; *Kiloung*, *Tamsouï*, *Ta-Kou* et *Taihouan-Fou*, dans l'île de Formose; *Ting-Haï*, dans l'île de Chusan;

Shang-haï (300,000 hab.), résidence des consuls européens, siège des principales maisons étrangères, tête de ligne des paquebots français, anglais et américains, entrepôt de l'importation et principal marché des thés, des soies, du coton, des soieries et des porcelaines de Sou-tcheou, etc., (mouvement de 2 millions de tonneaux, sous pavillon étranger);

Tchin-Kiang, au-dessous de Nankin, sur le Fleuve-Bleu; **Han-keou** (*Hankao*), sur le même fleuve, à 1,000 kilomètres de son embouchure, au cœur d'une des régions les plus fertiles de la Chine, l'un des grands marchés du thé, de la soie, du riz, etc.; *Tché-Fou*, à l'entrée du golfe de Pé-tché-li; *Tien-Tsin* (950,000 hab.), sur le Peï-ho, l'un des débouchés du commerce de *Pékin*, la capitale de l'empire chinois, et *Nieou-tchouang*, débouché des produits de la Mandchourie et de la Corée, dont les ports ne sont pas ouverts au commerce européen.

Malgré d'innombrables cours d'eau : Fleuve-Bleu (Yang-tsé-Kiang), Fleuve-Jaune (Hoang-Ho), Peï-ho, etc., et un système de canalisation qui peut rivaliser avec celui des contrées les plus civilisées de l'Europe, les communications sont difficiles dans l'intérieur. La plupart des routes de terre sont très-imparfaites; le brigandage désole les plus riches provinces, tandis que la piraterie infeste le littoral; à l'exception de la Chine proprement dite, il n'existe dans la partie occidentale, septentrionale et méridionale de l'empire, que des routes de caravanes dont la plus connue est celle qui conduit de Pékin à **Kiachta**, entrepôt du commerce avec la Russie, par *Kalgan*, *Ourga* et les steppes de la Mongolie.

Commerce extérieur. — Le commerce des ports chinois ouverts aux étrangers s'élevait en 1876 à 2,870,000,000 francs, dont 980,000,000 pour les échanges avec la Grande-Bretagne et ses possessions, 70 à 100 millions pour les États-Unis, 45 millions pour le Japon, 80 pour la France, et le reste réparti entre le cabotage des ports chinois et le commerce avec les villes hanséatiques, la Prusse, l'Autriche, l'Italie, la Hollande, etc.

Le commerce avec la Russie par Kiachta s'élève à 60 ou 80 millions; il consiste, à l'exportation, en thés dits de caravane, soies, porcelaines, etc.; à l'importation, en tissus et pelleteries.

Dans les échanges par voie de mer, les soies, le thé, le coton, le riz, la canelle, les épices, la cire, les plantes médicinales (rhubarbe, etc.), la noix de galle, le musc, le safran, jouent le principal rôle à l'exportation; quant aux marchandises importées, sans compter l'opium qui figure pour la somme énorme de 260 millions, les plus recherchées sont les draps, les étoffes dites *Ca-*

melots, Brocades, Drills, Damas, Spanish stripes, Lustrings et Lastings à dessins ou unies, et de couleur écarlate, noire, bleu foncé, pourpre; *Velveteens, Cloths, Long-ells, etc.*, les mouchoirs de coton, les velours de coton, les popelines, les mousselines grises, les parapluies de soie et de coton, les passementeries et les rubans de soie, de laine et de coton, les objets de lingerie cousus, les montres, les horloges, les boîtes à musique, la bijouterie, le corail brut, les verres à vitre, la poterie et les cristaux, la mercerie, les aiguilles à coudre, les machines et mécaniques, les outils, la bimbelerie, les armes, les vins et spiritueux, etc.

L'Angleterre a presque le monopole des importations, où nous ne figurons que pour quelques millions. Cette infériorité ne saurait subsister aujourd'hui que des lignes de navigation régulières nous rattachent à l'extrême Orient, que des traités nous ouvrent les ports et l'intérieur de l'empire aux mêmes titres qu'aux Anglais, et que le nom de la France et les produits de son industrie sont connus et appréciés sur le marché chinois.

État social. — Il faut seulement, pour réussir dans le commerce de la Chine, s'instruire avec cette minutieuse exactitude qui fait le succès du commerçant anglais, des goûts et des usages de la population, au lieu de prétendre lui imposer les nôtres, respecter les coutumes et même les préjugés d'un pays dont la civilisation, bien qu'inférieure à la nôtre, est après tout une des plus anciennes du globe, et se persuader que le Chinois n'est pas un sauvage facile à tromper, mais un des commerçants les plus habiles, les plus rusés et les plus actifs qui existent dans le monde. Étranger du reste au fanatisme religieux si redoutable dans certaines contrées de l'Orient, moins convaincu peut-être de sa supériorité sur les barbares d'Occident que ne le ferait supposer le langage officiel, n'ayant d'autre souci que le gain et les préoccupations de la vie matérielle, le Chinois accueille avec avidité toute occasion de bénéfice, et ne se montre d'ordinaire inhospitalier ou déloyal que par représailles.

La langue est une des difficultés que rencontre l'Européen; cependant la connaissance de l'anglais se répand de plus en plus dans les villes de la côte, et presque tous les négociants et les marins des ports ouverts aux étrangers parlent une sorte de patois à demi anglais, à demi chinois, qui se nomme le *pitsch-english*, et qui s'est formé dans des circonstances analogues à celles où naquit autrefois la langue franque des Échelles du Levant.

Les relations de la France et de l'Angleterre avec l'empire chinois ont été réglées par les traités de 1858 et 1860, qui ont stipulé l'ouverture des principaux ports, le libre exercice des cultes chrétiens, la liberté de commerce, de résidence et de circulation pour les Européens dans les places ouvertes et l'autorisation de voyager dans l'intérieur avec un passe-port délivré par les consuls et les autorités chinoises, la présence à Pékin et dans les grandes places de commerce de ministres et de consuls, et l'abolition de toutes les prohibitions, monopoles et privilèges commerciaux.

III.

JAPON.

Situation et productions. — Le Japon, situé entre 29° et 48° de lat nord, 126° et 150° de long. est, et séparé de la Chine par la mer du Japon, se compose d'un groupe d'îles volcaniques dont les principales sont, du sud au nord : *Kieou-Siou, Sikhofk, Nippon* et *Yéso*, sans compter l'archipel des *Kouriles*

et celui des îles *Lieou-Kieou*, qui dépendent du Japon (384,000 kil. car.; 34 à 35 millions d'hab.).

Aussi fertile et aussi bien cultivé que la Chine, produisant avec une égale abondance les soies, les thés, les épices, le riz, les céréales, le tabac, la canne à sucre, les plantes oléagineuses, le coton, le camphre, la cire végétale, les bois de toute espèce, possédant des mines d'or et d'argent, de cuivre, de houille, de soufre, le Japon est supérieur à la Chine pour la fabrication des laques, des cristaux, des porcelaines, des soieries; sa population intelligente et active montre une remarquable aptitude pour nos sciences et nos procédés industriels; malheureusement des idées fausses sur la constitution japonaise ont longtemps prévalu en Europe et présidé à nos premières relations avec le Japon en 1858. On a cru voir dans le *taïcoun* résidant à Yédo le véritable souverain du Japon, tandis que la souveraineté de droit appartenait au *Mikado*, ce prétendu chef spirituel de l'empire qui résidait à Myako (*Kioto*), et dont le *taïcoun* n'était que le mandataire. Une puissante aristocratie territoriale dont les membres portent le nom de *daïmios*, et qui jouit sur ses domaines de tous les droits souverains, rappelle notre organisation féodale du moyen âge. Ces grands feudataires n'acceptaient nullement l'autorité du *taïcoun*, qui n'avait pas qualité pour traiter au nom de princes souverains et considérés comme ses égaux. De là les erreurs de la diplomatie européenne et les embarras de notre commerce au Japon.

La révolution qui a renversé le pouvoir du *taïcoun* n'a pas eu de suites fâcheuses pour le commerce européen, que le gouvernement central et les *daïmios* sont disposés à admettre dans tous les ports de leur dépendance.

Principaux ports. — Les ports ouverts par les traités sont ceux de *Yokohama*, *Kanagawa* et *Yédo* (600,000 hab.), qui dépendaient directement du *taïcoun* avant sa chute; celui d'*Osaka*, débouché du commerce de *Myako*, l'ancienne capitale de l'empire, dont les foires n'ont pas d'égales dans l'extrême Orient; ceux de *Hiogo* et de *Neegata*, dans l'île de Nippon, ainsi que les précédents; celui de *Nagasaki*, dans l'île de Kieou-Siou, et celui de *Hakodadi*, près de *Matsmaï*, dans l'île d'Yéso (bois de construction, huile de poisson, tripangs, herbes marines, cornes de cerf, soies, soufre).

Commerce extérieur. — Les échanges avec l'Europe et les États-Unis s'élevaient en 1875 à 260 millions environ, dont 98 pour les soies, les graines de vers à soie, les thés, le cuivre, les laques et les porcelaines, qui forment la presque totalité des exportations japonaises, et 160 millions pour l'importation européenne, qui consiste en cotonnades écruës, taffachelas à raies bleues étroites, brocades, andrinoples, perses et indiennes, draps, serges, velours de coton, couvertures, toiles à voiles, horlogerie, quincaillerie, instruments de précision et de chirurgie, livres, armes, bateaux à vapeur, vins blancs mousseux, liqueurs fines, sucres raffinés, conserves alimentaires, médicaments, etc.

USAGES COMMERCIAUX.

Bangkok. — Le port de Bangkok ne peut guère recevoir de bâtiments au-dessus de 300 tonneaux à cause des vases accumulées à l'embouchure du Ménam.

Les produits du pays se vendent au comptant, les produits européens à trois mois de crédit. Le riz et le sésame se vendent au *koyan* de 1,200 kilogr.; les autres marchandises au *picul* de 60 kilogr., et se facturent en piastres et cents (la piastre = 6 fr. 20).

Régime du commerce en Chine. — Dans toutes les places ouvertes au commerce européen, les loyers et le prix des terrains sont très-élevés; les vivres, au contraire, se maintiennent à des prix modérés. Les relations avec les marchands et la population indigène ont pour intermédiaires des espèces d'intendants, en même temps

courtiers et commissionnaires, nommés *mei-pan*, ou *compradores*, qui dirigent les domestiques, achètent et vendent les marchandises, sans avoir toutefois le droit de garantir les marchés, servent d'interprètes et perçoivent sur chaque opération une commission de 2 % environ, qu'ils doublent souvent par des fraudes, en partie prévenues aujourd'hui par l'habitude de ne vendre et de n'acheter qu'au comptant.

Il n'existe en Chine d'autre monnaie légale que la *sapèque*, formée d'un alliage de cuivre et d'étain, et dont la valeur varie de 0,005 à 0,018. L'or et l'argent ne circulent qu'à l'état de lingots et ne représentent que des valeurs nominales et variables, dont l'unité de poids est le *taël* (37 grammes, 79), divisé en 10 *tsien* (mace), 100 *fen* (condarins) et 1000 *ly*. Le poids et le titre des lingots varient à l'infini, et il est nécessaire de les essayer avant de les recevoir. Le *taël* au premier degré de fin ou *sy-cée* représente environ 8 francs. Il existe des essayeurs officiels dans les principaux ports.

Canton. — Les droits de tonnage sont uniformément fixés dans tous les ports chinois ouverts au commerce étranger, à 4 maces (3 fr. 20) par tonneau pour les navires français de 150 tonneaux ou au-dessus; à 1 mace par tonneau (0 fr. 80) pour les navires au-dessous de 150 tonneaux. Les embarcations chinoises affrétées par des négociants étrangers sont exemptes de droits; le droit de tonnage ne doit être acquitté qu'une fois, quel que soit le nombre des ports chinois visités par le navire.

Le droit de pilotage est de 0 fr. 30 par tonneau à Canton.

La commission de vente et d'achat est de 5 %. Tous les articles d'exportation se vendent au picul net mis à bord, les droits de douane ayant été payés par le vendeur. Les remboursements se font par traites sur Londres ou sur Paris à six mois de vue; la commission de remboursement est de 1 %.

Hong-kong est un port franc, où il n'existe aucun droit de douane ni de navigation. C'est l'entrepôt d'une grande partie du commerce d'importation de la Chine méridionale, et le grand marché financier de l'extrême Orient.

Victoria est le siège du comptoir de la Banque orientale, de la Banque d'Agrah, de la Banque mercantile, etc.; il y existe plusieurs maisons françaises.

Shang-haï. — Le pilotage d'entrée et de sortie se paye 5 taëls par pied de tirant d'eau. (Le *taël* de Shang-haï équivaut à 7 fr. 60 en moyenne.)

Les ventes et les achats se traitent au comptant (escompte 3 % par jour jusqu'au départ de la malle). La commission d'achat est de 2 1/2 % sur les soies et sur la plupart des autres marchandises; la commission de vente varie de 2 1/2 à 5 %; la commission de négociation pour traites est de 1 %. Les prix se cotent en taëls.

Shang-haï est le siège d'agences du Comptoir d'escompte de Paris, de la Banque commerciale des Indes, de la Banque d'Agrah, etc.; les banques indigènes mettent en circulation un grand nombre de bons de caisse payables à dix jours et désignés sous le nom de taëls; mais il ne faut pas les confondre avec la monnaie de compte du même nom.

Han-keou. — Ce port, situé sur le Fleuve-Bleu, à 1,000 kilomètres de la côte, est accessible aux navires de 10 pieds de tirant d'eau, qui peuvent y arriver directement.

Le service du remorquage et de la navigation du Fleuve-Bleu est fait par les vapeurs anglais et américains, qui prélèvent en moyenne un fret de 26 francs par tonneau. Le prix de passage de Shang-haï à Han-keou est de 470 fr., et le voyage dure trois jours.

Le thé, la soie, la rhubarbe, le suif végétal, le tabac, la noix de galle, les bois et les charbons de terre sont les principales marchandises d'exportation. Les affaires se traitent presque toujours au comptant.

Han-keou, ainsi que Shang-haï, est le siège d'une Chambre de commerce européenne.

Yédo (Yokohama), la ville la plus peuplée du Japon et le principal marché pour la soie, le dispute à Nagasaki pour les thés, la cire, etc. Il existe à Kanagawa et à Yokohama plusieurs maisons américaines, anglaises, françaises, suisses et allemandes.

La commission d'achat pour la soie et le thé est de 2 1/2 %; la marchandise est achetée aux risques du commettant jusqu'à l'embarquement; la tare est la tare réelle qui se porte en déduction du prix lors de la vente.

Les affaires se concluent avec les Japonais contre paiement comptant en piastres mexicaines; les maisons de commission européennes vendent aux banques anglaises déjà établies à Yokohama des lettres de crédit acceptées sur Londres, Paris ou Shanghai contre des dollars mexicains. La commission pour traite est de 1 %.

Nagasaki. — Le port de Nagasaki est celui où le commerce européen trouve le plus de liberté et de sécurité. Plusieurs maisons françaises, anglaises et américaines y sont établies, et la vie matérielle y est moins chère que dans les ports de Nippon.

Les principales marchandises d'exportation sont le *thé* (Jamashyro, Surunga, Jutzin, Isé, Fitzen), qui se vend au picul avec 16 livres anglaises de tare par caisse; le *cuivre*, le *camphre*, la *cire végétale* de Linsin, la *noix de galle* et la *houille* de Fitzen.

La commission de vente et d'achat est de 5 %; les droits de magasinage, de 1 % en moyenne; l'assurance contre l'incendie, de 14 % pour le thé et la cire, de 1 1/2 % pour les tissus d'Europe. La commission de retour n'est que de 2 1/2 %.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE, L'INDO-CHINE, LA CHINE ET LE JAPON.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE et DESTINATION.	DURÉE du TRAJET.	PRIX de PASSAGE. (En francs.)	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES. (Marchandises %).	
				Voiliers. (Aller et re- tour).	Vapeurs. (Aller).	Voiliers.	Vap.
Marseille. (Messageries maritimes; 2 départs par mois.)	Alexandrie, Suez, Aden, Pointe de Galles.	"	"	"	Messag. mar 80 et 100 fr. p ^r Saigon, HongKong Shang-Haï 110 et 140 p ^r	"	"
	Singapour (4,947 milles de Suez).	"	"	"	Nagasaki; 100 et 125 p ^r	"	"
	Saïgon (5,584 milles de Suez).	35 jours.	600-900 1500-2000	150 à 160 et 10 %	Yokohama 125 et 150 p ^r Emouï et Hïogo; 130 et 170 p ^r	2 1/2 à 3 %	1 1/2
	Hong-Kong (6,499 milles de Suez).	40 "	640-955- 1590-2125	160 à 180 et 10 %	Tien-Tsin et Ché-Fou. le tout par mètre cube ou 500 kil.	2 1/2 à 3 %	1 1/2 à 2
	Shang-Haï (7,299 milles de Suez).	45 "	715-1070- 1780-2375			3 à 3 1/2	
Southampton et Brindisi. (Compagnie péninsulaire et orientale; 2 dé- parts par mois).	Yokohama (Yedo), (8,334 milles de Suez).	51 jours.	715-1070- 1780-2375	180 à 200 et 10 %		3 à 3 1/2	
	Même itinéraire, sauf Saïgon.	50 jours de Brindisi à Yedo	1375-2375 (de Brindisi à Yedo.)	"	"	"	"
Le Havre. (Correspond. à Southampton et à Liverpool avec les lignes anglaises par Suez.)	Yedo.	"	2375 (1 ^{re} cl.)	170 à 190	"	"	"
	Hong-Kong ou Canton.	50 jours.	2050 (Id.)	80 (aller); 160 à 150 (retour) et 10 %	100 à 120 et 10 % par tonneau de 40 p. cub., par stea- mers an- glais, par le Cap.	2 1/4 à 3 1/2	2
	Shang-Haï.	56 —	2250 (Id.)				
	Saïgon ou Pe- nanang. Bangkok.	"	1675 (Id.) Prix de Li- verpool.	160 à 170 et 10 %		1 3/4 à 2 3/4	1 3/4
Hambourg. (Messageries allemandes par Suez.)	Hong-Kong.	54 —	1594 (Hong- Kong) 1800	"	"	2 à 3 %	1 3/4
	Shang-Haï.	60 —	(Shang-Haï).				
Sⁿ. Francisco (Pacific mail Cr)	Yokohama.	20 —	500-1250	"	"	2 à 3 %	"
	Shang-Haï.	26 —	575-1500				
Bordeaux. (Voiliers.)	Japon.	"	"	190-200	"	3 à 4	"
	Chine.	"	"	160-190	"	3 à 3 1/2	"
	Indo-Chine.	"	"	130-150 plus 10 %	"	2 1/2 à 3 1/2	"

RÉGIME ET TARIFS DOUANIERS.

Siam. — Les sujets français peuvent circuler et commercer librement dans tout l'empire. Les droits de navigation de toute nature sont supprimés pour les navires français. Les marchandises importées par navires français sont soumises à des droits qui ne peuvent excéder 3 % de la valeur.

Les marchandises siamoises exportées sont soumises soit à un droit d'exportation, soit à une taxe intérieure ou de transit fixée par les traités.

Les armes et munitions de guerre ne peuvent être vendues qu'au gouvernement ou avec son autorisation (traité de 1856).

Annam. — Le traité du 15 mars 1874 stipule la libre navigation du *Mei-kong* et du *Song-Koï* et l'ouverture des ports de *Haïphong* et de *Hanoi* ou *Kécho* sur le *Song-Koï*, et de *Quinhon* dans la province de *Binh-Dinh* (13° 50' de lat. N.). Les droits de douane sont de 5 % à l'importation et à l'exportation et de 10 % sur le sel. Les marchandises expédiées de ou pour *Saïgon* payent moitié des droits.

Chine. — Nous avons déjà indiqué les principales conditions des traités de 1858 et 1860.

Sont exempts de droits : l'or et l'argent monnayés et en barres, la farine, les conserves, le fromage, le beurre, les sucreries, les vêtements étrangers, la bijouterie, la parfumerie, les savons, le charbon, le bois à brûler, la bougie, les spiritueux et vins, la papeterie, la droguerie, la coutellerie; si ces articles sont introduits dans l'intérieur, ils payent un droit de transit de 2 1/2 %.

Les droits d'exportation qui pèsent sur les principaux articles de commerce sont réglés ainsi qu'il suit :

Alun, 4 maces 5 condarins; *badiane*, 5 mac.; *cannelle*, 6 mac.; *camphre*, 7 mac. 5 cond.; *coton*, 3 mac. 5 cond.; *chiffons de coton*, 4 cond. 5 cashes; *cinabre*, 7 mac. 5 cond.; *cire*, 1 taël 5 mac.; *curiosités*, 5 %, *ad valorem*; *encre de Chine*, 4 taëls; *galanga*, 1 mac.; *ginseng*, 5 % *ad val.*; *graines oleagineuses*, 6 cond.; *indigo sec*, 1 taël; *tabletterie de laque*, 1 taël; *lo-kao* (vert de Chine) 8 maces; *musc*, 9 mac.; *tabletterie de nacre*, 1 mac.; *orpiment*, 3 mac.; *papier*, 4 à 7 mac.; *porcelaine*, 4 à 9 mac.; *rhubarbe*, 1 taël 2 mac. 5 cond.; *soie*, 1 à 10 taëls; *thé*, 2 taëls 5 maces (le tout par 70 kilogr.).

Japon. — Dans les ports ouverts au commerce français, le commerce est entièrement libre entre les Français et les indigènes. Les sujets français peuvent louer, acheter ou bâtir des maisons ou magasins dans les emplacements déterminés par le consul, d'accord avec les autorités japonaises.

Les droits de navigation sont fixés à 81 francs par bâtiment pour l'entrée; à 37 fr. 80 pour l'expédition; les permis d'embarquement et de débarquement des marchandises sont gratuits.

Les droits d'importation n'existent pas pour les bagages des voyageurs, les ancres, chaînes, goudrons, houilles, céréales, farines, les livres imprimés, l'or et l'argent, le sel, le salpêtre, les nattes d'emballage, tourteaux, animaux vivants, viandes salées en barriques et objets nécessaires à l'emballage du thé.

Ils sont fixés à 5 % de la valeur pour les articles de Paris, armes et munitions, l'argenterie, les bois de construction, la chaussure, le corail, la coutellerie, les drogues et médicaments, les provisions de bouche, les galons en fil d'or et d'argent, les gommes et opiat, la joaillerie, l'horlogerie, les lampes, les meubles, la verrerie et les cristaux, les machines et ouvrages en fer et en acier, la poterie et la porcelaine, les tissus de soie, la parfumerie, les gravures, les peaux et fourrures, les teintures, les instruments de précision; les vins, liqueurs et autres marchandises non dénommées dans le tarif suivant.

L'opium est prohibé.

Toutes les marchandises japonaises sont soumises à un droit d'exportation réglé par les tarifs. Il n'y a de prohibition à la sortie que pour les céréales et le salpêtre.

DROITS SPÉCIFIQUES (A L'ENTRÉE).

MARCHANDISES.	UNITÉS (JAPON).	DROITS (JAPON).		UNITÉS (CHINE).	DROITS (CHINE).			
		Itchibous ¹ .	Cents.		Tails.	Maces.	Condarins.	Cashes ² .
<i>Acier</i>	60 kil. 453.	»	60	60 kil. 453 net.	»	2	5	»
<i>Bougies</i>	<i>Id.</i>	2	25	»	»	»	»	»
<i>Cigares</i>	604 gr. 53.	»	25	<i>Id.</i>	»	4	5	»
<i>Clous de girofle</i>	60 k l. 453.	1	»	60 kil. 453.	»	5	»	»
<i>Cocheville</i>	<i>Id.</i>	21	»	<i>Id.</i>	5	»	»	»
<i>Coton brut</i>	<i>Id.</i>	1	»	<i>Id.</i>	»	3	5	»
<i>Coton filé</i>	<i>Id.</i>	5	»	<i>Id.</i>	»	7	2	»
<i>Cuir</i>	<i>Id.</i>	2	»	<i>Id.</i>	»	4	2	»
<i>Casimirs, serge, flanelle</i>	9 mètr. 143 c.	»	45	3 m. 65 c. 3/4.	»	»	4	»
<i>Camelots anglais</i> ...	<i>Id.</i>	»	40	<i>Id.</i>	»	»	5	»
<i>Camelots hollandais</i> ...	<i>Id.</i>	»	75	<i>Id.</i>	»	1	»	»
<i>Couvertures de lit</i> ...	6 kil. 45.	»	50	La paire.	»	2	»	»
<i>Couvertures de voyage</i>	Pièce.	»	50	»	»	»	»	»
<i>Etamine</i>	9 mètr. 143 c.	»	15	La pièce.	»	2	»	»
<i>Etoffes de laine et de coton</i>	»	»	»	»	»	»	»	»
au-dessous de 86 cent. 358.....	<i>Id.</i>	»	30	Draps légers (3 ^m . 65 3/4).	»	1	»	»
<i>Id.</i> au-dessus.....	<i>Id.</i>	»	45	Lustrine (la pièce).	»	2	»	»
<i>Futaines et velours de coton</i>	<i>Id.</i>	»	20	La pièce.	»	2	»	»
<i>Fer ouvré en barres, clous</i>	60 kil. 453.	»	30	60 kil. 453.	»	1	2	5
<i>Fil de fer</i>	<i>Id.</i>	»	80	<i>Id.</i>	»	2	5	»
<i>Fer-blanc</i>	Caisse de 54 k.	»	70	<i>Id.</i>	»	4	»	»
<i>Guingamp, au-dessous de 78 cent.</i> ...	9 mètr. 143 c.	»	06	La pièce.	»	»	3	5
<i>Id.</i> , au-dessous de 1 m. 69 c.....	<i>Id.</i>	»	09	»	»	»	»	»
<i>Gilets et caleçons de coton</i>	Douzaine.	»	30	»	»	»	»	»
<i>Myrrhe, encens, benjoin</i>	60 kil. 453.	1	80	»	»	»	»	»
<i>Indigo sec</i>	60 kil. 453.	3	75	60 kil. 453.	»	1	8	»
<i>Ivoire</i>	<i>Id.</i>	15	»	<i>Id.</i>	3 à 4	»	»	»
<i>Laine filée</i>	<i>Id.</i>	10	»	<i>Id.</i>	3	»	»	»
<i>Lastings</i>	9 mètr. 143 c.	»	30 à 45	3 m. 65 3/4.	»	»	5	»
<i>Mouchoirs</i>	Douzaine.	»	05	Douzaine.	»	»	2	5
<i>Mercure</i>	60 kil. 453.	6	»	»	»	»	»	»
<i>Opium</i>	»	Prohibé.	»	Picul.	30	»	»	»
<i>Nappes</i>	Pièce.	»	06	»	»	»	»	»
<i>Plomb</i>	60 kil. 453.	»	80	60 kil. 453.	»	2	5	»
<i>Poivre</i>	»	1	»	<i>Id.</i> (Poivre noir.)	»	3	6	»
<i>Sucre blanc</i>	»	»	75	<i>Id.</i>	»	2	»	»
<i>Toile de lin ou de chanvre</i>	9 mètr. 143 c.	»	20	La pièce.	»	5 à 2	»	»
<i>Tissus de coton</i>	<i>Id.</i>	»	7 1/2 à 11 1/4	La pièce.	1 mace à 3 condarins.	»	»	»
<i>Tissus de laine</i>	<i>Id.</i>	1 à	25	»	»	»	»	»
<i>Verres à vitre</i>	Caisse de 100 pieds carrés.	»	35	Par boîte de 9 mètres 284 ^{mm} . carrés.	»	1	5	»

1. L'Itchibou pèse 8 gr. 67 centigr., au titre de 0,09 (argent) = 1 fr. 73 $\frac{1}{2}$.2. Le cashe = 1 ly ou la millième partie d'un taël : le taël = 7 fr. 91 $\frac{1}{4}$ cent.

CINQUIÈME PARTIE.

OCÉANIE.

(41 millions de kilom. carrés, 30 millions d'habitants.)

VOILIERES PAR LE CAP DE BONNE-ESPÉRANCE ET LE CAP HORN.

VAPEURS PAR SUEZ ET PANAMA.

I.

COLONIES HOLLANDAISES. — MALAISIE.

(1,900,000 kilom. car., 25 millions d'hab., dont 310,000 émigrants chinois et 40,000 Européens.)

Les colonies hollandaises d'Océanie comprennent : 4° le groupe des *Iles de la Sonde* : **Sumatra**, avec les ports de *Bencoulen*, *Padang* et *Palembang*, entrepôts des poivres, des cafés et autres productions de l'île; **Java** (48,425,000 h.), avec les ports de **Batavia**, chef-lieu des Indes néerlandaises, de *Sourabaya*, de *Chéribon*, de *Samarang* (mouvement de 4,650,000 tonneaux en bloc); **Banca** et **Billiton**, avec leurs inépuisables mines d'étain; **Sumbava**, **Florès** et **Timor**, où les Portugais possèdent un comptoir à *Dillé*;

2° L'archipel des **Moluques**, *Gilolo*, *Amboine*, *Ternate*, *Banda* (ports francs);

3° L'île **Célèbes** avec les ports de *Macassar* (port franc) et de *Menado*;

4° Une partie de la grande île de **Bornéo** (750,000 kilom. carrés), avec les ports de *Benjermassing*, *Pontianak* et *Sambas*.

Ces îles au climat brûlant, au sol volcanique, à la végétation puissante, souvent malsaines sur la côte, mais presque toujours salubres dans l'intérieur, réunissent toutes les variétés des productions tropicales : le riz, qui forme la base de la nourriture des indigènes; le café (68 à 80 millions de kilogr.), la canne à sucre (200 millions de kilogr.), le cacao, le thé cultivé à Java, les épices : poivres de Bornéo, Sumatra, Java, etc., muscade et girofle des Moluques et de Célèbes, cannelle de Java, etc.; le tabac, l'indigo, le coton, le caoutchouc et la gutta-percha, le camphre, les bois de teinture, les bois d'ébène, de sandal, de rose, les rotins etc.; les plantes médicinales, les fruits des tropiques, etc. Le bétail, les moutons, les chèvres, les chevaux, la volaille, y abondent; les métaux usuels et surtout l'étain (6,000 tonnes), le sel gemme, le soufre, les diamants, l'or et l'argent, la houille s'y rencontrent dans les montagnes de l'intérieur; la pêche des tortues, des huîtres à perles, des tripangs, la récolte des nids d'hirondelles destinés à la Chine, fournissent au commerce des ressources importantes.

Le commerce total s'élève annuellement à plus de 700 millions (Pays-Bas, Angleterre et colonies anglaises, États-Unis, Chine, etc.). La France n'y figure que pour quelques millions à l'exportation directe (sucre, cannelle, poivres, gomme-copal, étain, joncs et roseaux, cafés, chapeaux de paille, etc.), et pour une somme inférieure à l'importation (vins, tissus et passementerie de laine et de soie, bijouterie d'or, chaussures, mercerie, poterie et verrerie, fruits de table, poissons marinés, ouvrages en métaux).

Une grande partie des transports entre les Indes néerlandaises et l'Europe s'opère par l'entremise de la *Société de commerce des Pays-Bas*, à qui le gou-

vernement afferme le produit des impôts en nature perçus dans les colonies d'Océanie, et dont les ventes publiques à Amsterdam et à Rotterdam règlent les cours des cafés, des poivres et des épices.

La population indigène appartient à la race malaise, dont la langue, concurremment avec le hollandais, est celle du commerce dans toute l'Océanie septentrionale et occidentale.

II.

COLONIES ESPAGNOLES.

(6 millions d'habitants.)

L'Espagne possède en Océanie les îles *Mariannes*, *Carolines*, *Palaos*, *Soulou* et les îles **Philippines** (Malaisie), dont les plus importantes sont *Mindanao* et *Luçon*, capitale; **Manille** {465,000 hab.}, un des ports les plus considérables de l'Océanie.

Des productions aussi variées que celles des Indes néerlandaises (cafés, cacaos, riz, sucre, tabac, chanvres (abaca), indigo, bois précieux, pêcheries de perles, écailles, peaux brutes, etc.); une situation commerciale des plus favorables, à quelques jours du Japon, de la Chine, de Batavia, de l'Australie, assurent à cette colonie espagnole un brillant avenir, et lui procurent avec la Grande-Bretagne et ses colonies, les États-Unis, l'Espagne, l'Amérique du Sud et la Chine un trafic qui varie entre 430 et 460 millions. La France n'y prend qu'une part insignifiante.

La langue des indigènes est le tagal, dialecte malais; l'espagnol, langue des conquérants, et le chinois sont aussi fort répandus.

III.

COLONIES ANGLAISES

(MÉLANÉSIE ET POLYNÉSIE).

La Grande-Bretagne possède en Océanie le vaste continent de l'Australie, dont la partie centrale est encore peu connue (7,640,000 kilom. carrés), la Tasmanie, séparée de l'Australie par le détroit de Bass et le groupe de la Nouvelle-Zélande (270,000 kilom. carrés).

L'**Australie**, par sa situation, son étendue, ses richesses naturelles ou importées (bois, céréales, vignes, arbres fruitiers, plantes textiles (*phormium tenax*), coton, tabacs, bestiaux, moutons (54 millions en 1875), mines d'or (1,222,423,000^l de 1866 à 1873 pour la seule province de Victoria), d'argent, de cuivre, de fer, de plomb, de houille, salpêtre, etc., est appelée à un avenir qui fera peut-être pâlir dans un ou deux siècles les éclatants progrès des États-Unis. Le climat tempéré au sud, chaud dans le nord, est en général salubre et convient au tempérament de l'Européen. Les hautes montagnes sont rares, les déserts et les marécages paraissent n'occuper qu'une étendue médiocre par rapport à la superficie du continent; quelques grands fleuves, le *Murray*, le *Darling* sont navigables; 4,000 kilom. de chemins de fer et de nombreuses lignes télégraphiques rayonnent déjà autour des principaux centres de population, et les noirs indigènes, refoulés dans l'intérieur ou pliés à la civilisation et destinés du reste à disparaître, comme toutes les races sauvages, devant les progrès de la vie civilisée, ont cessé d'être dangereux, si ce n'est pour les voyageurs isolés ou les établissements perdus à une longue distance des côtes.

L'Australie anglaise se divise en cinq provinces et un territoire.

1° Au sud-est, la **Nouvelle-Galles du Sud** (800,000 kilom. carrés, 640,000 hab.), qui a pour capitale et pour principal port *Sydney* (440,000 hab., mouvement de 2,000,000 tonnes), débouché des produits de la colonie : or, charbon de terre, peaux brutes, suifs et laines, et le principal entrepôt du commerce avec l'étranger ou les autres provinces australiennes;

2° **Province de Victoria** (230,000 kilom. carrés, 830,000 hab.), dont la capitale et le principal port est *Melbourne* (220,000 hab.), la reine du commerce australien, le débouché des mines d'or, d'argent, de cuivre, des laines, des peaux brutes, des bois, des céréales qui font la richesse de la colonie;

3° **Australie méridionale** (2,344,000 kilom. carrés avec le territoire du Nord, 215,000 hab.), qui s'étend jusqu'au nord du continent, avec le port d'*Adélaïde*, débouché des céréales, des laines, des cuivres (mines de *Bura*, *Kapunda*, etc.);

4° **Australie occidentale** (2,530,000 kilom. carrés, 30,000 hab.), la moins riche des provinces australiennes, colonie pénitentiaire qui exporte des laines, des cuivres et du bois de sandal, et où l'olivier, la vigne, les céréales réussissent à merveille. Elle a pour débouchés les ports de *Freemantle* et de *King-Georges-Sund*;

5° La province de **Queensland** (4,730,000 kilom. carrés, 490,000 hab.), qui a pour débouchés *Brisbane* et *Port-Denison*, à l'est de l'Australie.

Le commerce direct entre la France et l'Australie ne dépasse guère 42 ou 43 millions; cependant nos vins, nos eaux-de-vie, nos liqueurs, nos conserves alimentaires, nos sucres, nos huiles d'olive, nos chocolats, nos vinaigres, nos modes, nos soieries, notre parfumerie, notre ganterie, notre verrerie, nos porcelaines, nos articles de Paris, nos bougies, notre clouterie, qu'y transportent les navires anglais, y sont fort appréciés, et les chaussures, les objets de mobilier, les papiers peints, etc., pourraient donner lieu à des marchés fort avantageux. D'un autre côté, les laines et même les bois et les cuivres, les peaux brutes et les graisses donneraient un fret de retour assuré; mais il faudrait que les armateurs français se décidassent à élever le tonnage de leurs bâtiments, à abaisser leur fret et à établir des relations directes qui leur permettent de rester moins longtemps en charge.

La **Tasmanie** ou terre de Van-Diemen (67,000 kilom. carrés, 440,000 hab.), produit en abondance le blé, les fruits, les fourrages, la pomme de terre, les bois, etc.; on y trouve des gisements aurifères; le climat est sain et tempéré, et les deux ports de *Hobart-Town* et *Launceston* comptent parmi les meilleurs de l'Océanie.

Les îles **Fidji** (20,800 kil. carr., 420,000 hab.) sont anglaises depuis 1877.

La **Nouvelle-Zélande** se compose de trois îles dont la population s'élève à 380,000 blancs et 40,000 indigènes de race polynésienne (Maoris).

Un climat sain et tempéré, un sol volcanique mais qui se prête à toutes les cultures européennes, céréales, vignes, orangers, oliviers, phormium tenax, etc., d'immenses pâturages où paissent des troupeaux de bœufs, de chevaux, de moutons dont la laine ne le cède pas à celle de l'Australie; des forêts magnifiques, des mines de houille, de fer, de cuivre, des gisements aurifères (*Otago* et *Auckland*); des ports admirables, *Auckland*, *Wellington*, *Nelson*, *Dunedin*, tels sont les éléments de prospérité de cette colonie, dont le commerce s'élève déjà à 350 millions et où les objets d'importation sont les mêmes qu'en Australie.

Le commerce des possessions anglaises s'élève à plus de 2,200,000,000 fr. (exportation de la laine, 450 millions de kilog.; des métaux précieux, 250,000,000 fr.

L'anglais est la langue dominante dans tous les établissements anglais, où l'immigration irlandaise, allemande et chinoise est largement représentée et prend chaque jour de plus vastes proportions.

IV.

COLONIES FRANÇAISES.

La France possède dans la Mélanésie les îles *Loyalty* et la **Nouvelle-Calédonie** (49,850 kil. car.), grande île bien arrosée, au climat salubre quoique chaud, où les céréales, le ricin, le café et la canne à sucre réussissent, et qui possède de vastes forêts, des mines de nickel, de cuivre, d'or et de fer, des pêcheries d'éponges et de tripangs. Les colons sont au nombre de 3,000, sans compter les déportés et leurs familles (40,500), les fonctionnaires, les troupes (2000) et les immigrants océaniens ou asiatiques; on estime à 40,000 ou 50,000 le nombre des indigènes qui appartiennent à la race noire (Kanaques) et qui n'ont pas dépassé les plus humbles débuts de la civilisation.

Les ports de **Nouméa**, chef-lieu de nos établissements d'Océanie; de *Balade* et de *Kanala* sont les débouchés du commerce, qui s'élève à 40 ou 42 millions et qui s'exerce surtout avec l'Australie, les États-Unis et la France.

Les autres établissements français sont les îles *Marquises* (44,000 hab.) et les pays protégés (îles *Gambier*, *Toubouaï*, *Basses* ou *Tuamotou* (8,000 hab.), îles **Taïti** et *Moorea* (40,000 hab.), qui produisent le tabac, les oranges et autres fruits des pays chauds, le coton, etc., et dont le commerce s'élève à 8 ou 40 millions de francs. Le port de *Papeïti*, dans l'île de Taïti, est une des relâches les plus importantes des baleiniers dans les mers du Sud.

La navigation est libre pour tous les pavillons : les droits de tonnage sont de 0 fr. 50 par tonneau (navires français et assimilés); de 4 fr. (id.) pour les navires étrangers; les droits de pilotage montent à 42 fr. par mètre de tirant d'eau. Le droit d'expédition est de 42 fr. 50 par navire. Ces dispositions s'appliquent à tous nos établissements d'Océanie.

V.

ILES SANDWICH OU HAWAÏ.

Le groupe des îles *Sandwich* ou *Hawaï* (19,756 kilom. carrés, 57,000 hab.), situé au nord de la Polynésie, sur la route de la Californie au Japon et à la Chine, et sur le chemin des baleiniers de la mer de Behring, doit son importance à sa situation plus encore qu'à ses productions naturelles : laines, riz, sucres, peaux brutes, cafés, champignons sauvages, produits de la pêche, etc.

Le mouvement maritime varie entre 375 et 280 navires (426 à 480,000 tonneaux), et celui du commerce entre 49 et 25 millions. Le port de *Honolulu* est le seul débouché important.

Le commerce américain domine sur le marché hawaïen; cependant la concurrence n'est pas impossible : une cargaison française composée de lainages, soieries légères, mousselines, chaussures, gants, parfumerie ordinaire, passementerie, mercerie, conserves, vins en bouteilles, huiles, fruits secs, liqueurs, coutellerie, outils et charbon de terre, s'écoulerait facilement, et lors même que les huiles de baleine, les sucres et les laines ne donneraient pas un fret de retour suffisant, le navire serait assuré de compléter sa cargaison dans les ports de Chine et du Japon ou en Californie.

L'anglais est la langue du commerce.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'Océanie.

PORTS D'EMBARQUEMENT	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE du TRAJET (Vapeur).	PRIX de PASSAGE.	PRÊT MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES %	
				Voiliers.	Vapeurs. [Messager. maritimes].	Voiliers.	(Vap.)
Marseille. (Messageries maritimes, deux départs par mois : Cie Rubattino, un tous les 3 mois)	Alexandrie, Suez, Pointe de Galles, Colombo, Singapour. Batavia (îles de la Sonde).	» 31 jours.	» 500-575-870-1450 1980	» Aller 40 à 60 et 10 %, retour 60 à 80, avec ou sans chapeau (10 %).	125 (march. de 1 ^{re} cl.) 100 (2 ^e cl.), par 500 k. ou par m. c. Esp. et val. 1 % Horlog. bij. 1 1/4 %	13/4 à 21/2	1 %
Southampton et Brindisi. (Cie anglaise pé-ninsulaire et orientale, un départ par mois).	Alexandrie, Suez, Pointe de Galles, King - Georges - Sund, Melbourne, Sydney, Manille, par Hong-Kong.	» 41 jours. 46 — 47 —	de Brindisi. 1000-1875 1125-2075 1175-2100 3250	Retour 60 à 90 et 5 % (Marseille).	100 à 140 par 40 pieds cubes.	1 1/2 à 2 <i>Id.</i> 1 1/2 à 3	11/4 <i>Id.</i> »
Le Havre. (Correspondance par New - York ou Panama avec les Cies américaines partant de San-Francisco.	Aspinwal, Panama, S. Francisco, Honolulu, Iles Viti, Sidney, Auckland, Wellington.	de San-Francis. 8 jours. 20 — 28 — 25 — 27 —	» 1000 (1 ^{re} cl.) » »	» 60 à 100 (Havre.) » »	» » » » »	2 1/2 à 3 2 1/2 à 3 2 à 2 1/2 2 1/2 2 1/2 à 3	» 11/2 à 2
Le Havre. (via Londres) (voiliers).	Melbourne (2 départs par mois), Sydney, Queens-land, Nouvelle-Zélande.	85 à 95 j.	410-510-615-1,590 375-700 1,000	Aller 62,50 et 5 % 41 à 56 et 5 %	» »	» »	» »
Le Havre. (Corres. avec la Cie holl. Nederland.)	Indes néerlandaises, par Suez.	Batavia 42 jours.	»	40 à 60 et 10 % aller; 60 à 140 et 10 % retour.	»	»	»
Bordeaux. (voiliers).	Nouvelle-Calédonie, Taïti, Australie.	3 mois. <i>Id.</i> »	» » »	100 et 10 % » »	» » »	2 1/2 à 3 2 1/2 à 3 13/4 à 21/4	» » »
Nantes. (Saint-Nazaire).	Indes néerlandaises et espagnol, Iles Sandwich.	» 135 à 180 j	» »	50 à 90 Retour.	»	11/2 à 11/4	»
Londres. (voiliers).	Sydney et Melbourne.	75 à 90 j.	375-500-1,000	65 à 78 et 5 %, ret. 40 à 60 et 5 %	Retour 70 à 85 fr. par tonneau.	» »	» »

Indes néerlandaises. Régime douanier. — Les droits d'entrée sont de 6 % pour toutes les marchandises, sauf l'acier en barre et les rails, le bétail vivant, les bois de construction, les mâts, espars et avirons, la houille, la chaux, la corderie, les cuivres bruts ou en feuilles, les engrais, le fer en gueuses, en verges ou carillons, la fonte, les fils de fer, les ancres, chaînes et charpentes en fer, la clouterie, le goudron, les instruments de musique, chirurgie, physique, etc.; les livres, cartes et gravures, les machines

et outils, l'or et l'argent monnayés ou en lingots, le plomb, la toile à voiles, les tuiles, carreaux et briques, le zinc en feuilles, qui sont exempts; la bière, 4 fr. 24 l'hectol.; les bougies, 25 fr. 44; la farine, 3 fr. 18; le gambier, 42 fr. 40; l'opium, 95⁴ fr.; le tabac de la Havane et de Manille, 63 fr. 60; autre, 16 fr. 96; les cigares de la Havane et de Manille, 424; autres, 106 fr. les 100 kilog.; les spiritueux à 50 % d'alcool, 84 fr. 80 l'hect., les vins mousseux, 44 fr. 52 les 100 bouteilles; autres, en fûts, 19 fr. 08, en bouteilles, 22 fr. 26 l'hectol.; les vinaigres, 4 fr. 24 et 5 fr. 20 l'hectol.

Les droits de sortie sont de 0 fr. 6361 pour le sucre, de 2 fr. 12 pour le thé et le tabac, de 6 fr. 36 pour le café, de 7 fr. 42 pour l'étain, de 21 fr. 20 pour l'indigo, le tout par 100 kilog.; de 2 % pour les peaux de buffles et de vaches, de 6 % pour les nids d'hirondelles (salanganes).

USAGES COMMERCIAUX.

Batavia. — Les bâtiments français sont admis aux mêmes conditions que les navires hollandais (droit d'ancrage, 0 fr. 55 par tonneau; droit de pilotage, 43 à 522 fr., suivant calaison).

Les marchandises qui se vendent au poids se mesurent par picul (61 kilogr. 76), sauf le thé, le tabac, le girofle, la cannelle, qui se vendent par livre troy de Hollande, et le riz par koyang de 27, 28 ou 30 piculs.

La commission ordinaire est de 5 % pour les ventes, de 2 1/2 pour achats; le ducroire est de 2 1/2; la commission pour lettre de change, de 1 %; le courtage de négociation pour traites de 2 1/2 %.

Les produits européens se facturent à 3, 4, 5 et 6 mois de crédit.

La tare nette est la plus usitée pour les produits indigènes qui se vendent comptant sans escompte. Les remboursements se font par traites à six mois de date sur France, Hollande ou Angleterre.

Le Code de commerce hollandais est en vigueur dans les colonies néerlandaises.

Il existe à Batavia une banque d'escompte et d'émission reconnue par l'État. L'escompte varie de 7 à 10 %.

Manille. — Les droits de tonnage, de rivière, de phare, etc., montent à environ 2 francs par tonneau pour les bâtiments étrangers.

Le droit d'entrepôt est de 1 % de la valeur.

Les frais de magasinage varient entre 0 fr. 05 et 0 fr. 10 par picul et par mois; la plupart des transports se font à bras et coûtent de 0 fr. 05 à 0 fr. 08 par picul.

Le picul de 63 kil., 2685 est l'unité de poids pour la plupart des marchandises; les articles d'importation se vendent à trois mois de terme; les produits indigènes se payent généralement comptant.

La commission d'achat est de 2 1/2 %.

Il n'existe pas de banque privilégiée.

Sydney. — Les droits de tonnage, de phare et autres droits de navigation sont supprimés depuis 1853.

Les principaux articles frappés de droits à l'entrée sont : les vins mousseux, 165 fr. l'hectolitre; autres, 110 fr. (id.); les spiritueux de toute sorte, 275 fr. l'hectol.; la bière, 13^f, 75 l'hectol. en fûts, 20^f, 63 en bouteilles; les articles galvanisés, 7^f, 38 les 100 kilog.; les clous, 4^f, 92 (id.); les conserves de poisson, 0^f, 23 le kilog.; la papeterie de fantaisie, 0^f, 23 (id.); les couleurs, les cordages, 49^f, 25 les 1,000 kilog.; les fromages et les épices, 0^f, 46 le kilog.; le sucre (12^f, 30 les 100 kilog. bruts, 16^f, 40 raffiné); le café et la chicorée, 0^f, 46 le kilog.; le thé, 0^f, 69 id.; le tabac fabriqué, 5^f, 52 id.; les cigares, 13^f, 80 id.; la confiserie, 0^f, 35 id.; presque tous les objets manufacturés sont exempts.

La commission de vente est de 5 %; celle d'achat, de 2 1/2 %; le ducroire est de 2 1/2 %, dans les deux cas; les produits d'importation se vendent avec trois ou six mois de terme ou escompte de 7 à 9 %.

La plus grande partie des ventes se font à l'encan.

Les banques sont libres en Australie.

Melbourne. — Les droits de navigation à Port-Philip sont de 1 fr. 25 par tonneau à l'entrée; ceux de pilotage varient, suivant la distance, de 0 fr. 03 à 0 fr. 83 par tonneau pour voiliers, et de 0 fr. 21 à 0 fr. 40 pour vapeurs.

Les droits d'entrée sont de 275 fr. par hectol. sur les spiritueux de toute sorte en fûts et sur les liqueurs, de 165 fr. sur les vins mousseux, et de 110 fr. sur les autres (hectol.); de 20 fr. 66 sur la bière, le cidre et le poiré en fûts; de 7 fr. 38 le quintal sur les sucres; de 5 fr. 52 le kilog. sur les tabacs fabriqués; de 13 fr. 80 sur les cigares; de 0 fr. 69 sur le thé; de 0 fr. 46 sur le café et la chicorée; de 12 fr. 30 les 100 kilog. pour les fruits et légumes secs, le beurre, la confiserie, les conserves alimentaires, le fromage, le savon, la chandelle; de 20 % de la valeur pour les bijoux, la chapellerie, la broserie, les ouvrages en cuir, l'épicerie, les vêtements confectionnés, les ombrelles et parapluies, les instruments de musique, les meubles, les machines, la quincaillerie, la papeterie, la vannerie, la verrerie, la sellerie; de 10 % pour les modes, les soieries, la ganterie, la bonneterie, la parfumerie, la droguerie, les faïences et porcelaines, l'horlogerie, la bimbeloterie.

Presque toutes les matières premières et les tissus en pièces, sauf les soieries, sont exempts. — Mêmes usages commerciaux qu'à Sydney, cependant la commission d'achat pour les laines n'est que de 1 %.

Mêmes usages commerciaux qu'à Sydney, cependant la commission d'achat pour les laines n'est que de 1 %.

Adélaïde. — Le seul droit de navigation est un droit d'ancrage de 1 fr. 25 par tonneau. Le pilotage, qui varie de 0 fr. 30 à 0 fr. 80 par tonneau, n'est pas obligatoire.

Mêmes usages qu'à Melbourne.

Douanes. — Toutes les marchandises importées sont frappées d'un droit de 5 % *ad valorem*, sauf les spiritueux qui payent 12 fr. 50 par gallon (4 litres, 54); le vin en barriques, 2 fr. 50 par gallon; en bouteilles, 3,75 à 8,50 par douzaine; le sucre brut, 75 fr. par tonneau; le sucre raffiné, 125 fr.; le café, 0,20 par livre (453 grammes); le thé, 0,30; le tabac en feuilles, 1,25 par livre; le tabac à fumer, 1,88, et les cigares, 5 fr.

Tasmanie. — Les droits de port montent à 0,10 par tonneau, les droits de phare à 0,90, les droits de pilotage varient entre 0,60 et 0,90 par tonneau.

Douanes. — Les matières premières, les céréales, farines, fruits verts et légumes, les arbres, plantes et graines, les bestiaux, les engrais, les toiles à voiles et autres objets d'armement et de construction maritime, les clous, les instruments aratoires, les machines à vapeur, etc., sont admis en franchise. Les spiritueux payent 15 fr. par gallon; les vins en fûts, 2 fr. 50 par gallon; en bouteilles, 7 fr. 50 par douzaine; le tabac, le houblon, le café, le sucre, le thé, payent de 0,15 à 3 fr. 75 la livre; la plupart des autres marchandises sont soumises à un droit fixe de 10 1/2 % (*ad valorem*).

Le régime du commerce est le même qu'à Sydney; il est rare, du reste, que les bâtiments français fassent des opérations de commerce en Tasmanie.

Queensland. — Les spiritueux et les vins contenant plus de 25 % d'alcool payent à l'importation 12 fr. 50 par 4 litres 54 (gallon); les autres vins, 7 fr. 50 (id.); les thés, 0 fr. 60 la livre anglaise (455 gr.); les sucres raffinés, 8 fr. 30 par quintal anglais; non raffinés, 6 fr. 25; le café et le chocolat, 0 fr. 40 la livre anglaise; les marchandises en général, sauf les livres, qui sont exempts, 7 1/2 % de la valeur.

Nouvelle-Zélande. — *Régime douanier.* Vins, 82 fr. 54 l'hectolitre; spiritueux de toute sorte, 247 fr. 63; tabac, 8 fr. 27 le kilog.; café, cacao, chocolat, 0 fr. 69; thé, 0 fr. 92; sucres et mélasses, 0 fr. 23; poudre à canon, 0 fr. 69 (le tout par kilogramme); tissus de toute sorte, mercerie, modes, fourrures, cordonnerie, fruits secs et confits, épices et épicerie, huiles d'olive, conserves alimentaires (marchandises en caisses taxées au volume), 16 fr. 80 les cent décimètres cubes; coutellerie, quincaillerie, ustensiles en métal, ouvrages en fer, savons et chandelles, 7 fr. 38 par 100 kilog.; armes à feu, 6 fr. 25 la pièce.

Droit de magasinage, 2 fr. 50 par tonneau et par semaine.

Le seul droit de navigation est le pilotage (3 fr. 75 par pied anglais de tirant d'eau).

La commission de vente et celle d'achat sont ordinairement de 5 %.

Iles Sandwich. — La plupart des produits d'importation sont taxés à 10 % de la valeur; les vins de Bordeaux dont le prix de facture ne dépasse pas 262 fr. 50 la barrique payent 5 %; au-dessus de ce prix, 15 % de la valeur; les autres vins et spiritueux au-dessous de 18 % d'alcool, 15 %; de 18 à 30 %, 1 dollar par gallon; de 30 à 55 %, 3 dollars; au-dessus de 55 %, 10 dollars (le dollar = 5 fr. 25; le gallon, 3 litres 30.)

Les droits de navigation sont de 0 fr. 80 par tonneau pour droit de tonnage; de 5 fr. 25 par pied de tirant d'eau pour pilotage; de 26 fr. 35 par navire pour phares et bouées; de 52 fr. 50 (id.) pour actes divers; de 0 fr. 15 pour droit de quai (par tonneau); de 5 fr. 25 par tonneau de jauge pour remorquage (pour vapeurs).

RÉGIME DU COMMERCE.

La plupart des marchandises se vendent à six mois de terme avec 2 % d'escompte, si les paiements ont lieu au comptant.

La commission de vente est de 5 %.

Le taux de l'intérêt varie de 10 à 12 % l'an; les remboursements se font d'ordinaire en traites sur San-Francisco, New-York, Londres, Brême et Hambourg.

SIXIÈME PARTIE.

AMÉRIQUE.

CHAPITRE PREMIER.

ROUTES DE L'AMÉRIQUE DU NORD PAR L'Océan ATLANTIQUE.

I.

COLONIES ANGLAISES DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

NOUVELLE-BRETAGNE.

(Entre 77° et 42° lat. nord, 60° et 140° long. ouest. 9 millions de kilom. carrés; 3,860,000 habitants.)

Situation et divisions. — La Nouvelle-Bretagne, bornée au nord par l'Océan Glacial et la mer d'Hudson, à l'est par l'Atlantique, au sud par les États-Unis, à l'ouest par l'Océan Pacifique et le territoire d'Alaska, se compose de l'île de *Terre-Neuve* et de huit provinces qui se sont constituées en confédération sous le nom de *Dominion of Canada*, tout en conservant leurs lois et leur administration distinctes; ce sont : 1° l'île du *Prince-Édouard*; 2° la *Nouvelle-Écosse*; 3° le *Nouveau-Brunswick*; 4° le *Bas-Canada*; 5° le *Haut-Canada*, pays où se concentre l'activité commerciale et industrielle; 6° le territoire de la Compagnie de la *baie d'Hudson* et le *Labrador*, vaste région couverte de forêts, de lacs et de neiges, et habitée par quelques tribus indiennes et quelques chasseurs européens; 7° le territoire de *Manitoba* au nord du lac Supérieur; 8° la *Colombie* britannique et l'île *Vancouver* que nous retrouverons en décrivant les pays baignés par l'Océan Pacifique.

Productions et industrie. — Comme compensation à la rigueur du climat, qui du reste n'empêche pas toutes les cultures de l'Europe septentrionale, céréales, houblon, pomme de terre, lins, chanvres, plantes oléagineuses, de réussir jusqu'au 51° ou 52° degré, la nature a donné à la Nouvelle-Bretagne d'admirables forêts, des prairies qui nourrissent des troupeaux immenses de moutons, de bœufs, de chevaux; des pêcheries d'une richesse sans égale, des mines de cuivre (région du lac *Supérieur*, du lac *Huron*, *Ascot-Bolton*, etc.), de fer, de plomb, d'or (Bas-Canada et Colombie), des carrières d'ardoises, des sources de pétrole, de nombreux cours d'eau précieux à la fois comme force motrice et comme voies de communication, et dont le plus considérable, le *Saint-Laurent*,

tributaire de l'Atlantique, sert de déversoir aux cinq grands lacs Ontario, Érié, Huron, Michigan et Supérieur.

Une population active, intelligente, sans cesse recrutée par l'émigration anglaise et irlandaise, mais où l'élément franco-canadien tient une large place (1,200,000), a rapidement développé ces ressources naturelles, multiplié les routes, les canaux, les chemins de fer, créé des forges, des scieries mécaniques, des fonderies de suif, des tanneries, des chantiers de construction et commencé le défrichement du sol, à qui il ne manque que des bras.

Ports et débouchés commerciaux. — Les principaux débouchés du commerce, sans compter les ports des grands lacs et des fleuves, *Sherbrooke*, sur le lac Érié; *Toronto*, sur le lac Ontario; *Kingston*, sur le Saint-Laurent; *Ottawa-City*, sur l'Ottawa, sont : **Québec**, sur le Saint-Laurent, à 547 kilom. de son embouchure (60,000 hab.); **Montréal**, à 258 kilom. plus haut que Québec (120,000 hab.); **Halifax**, (50,000 hab.), dans la presqu'île de la Nouvelle-Écosse, *Saint-Jean*, dans l'île de Terre-Neuve, et *Saint-John*, dans le Nouveau-Brunswick.

Commerce. — L'intercourse entre la France et la Nouvelle-Bretagne, si l'on en excepte la pêche de la morue sur le banc de Terre-Neuve, qui met en mouvement de 300 à 500 navires français, ne dépasse pas 50 navires jaugeant 22 à 23,000 tonneaux, et le commerce varie entre 11 ou 13 millions, malgré la facilité des communications pendant la saison d'été, du mois d'avril au mois de décembre, et la sympathie qu'inspire le souvenir de la mère patrie aux populations franco-canadiennes qui parlent encore notre langue. Nos vins, nos liqueurs, nos eaux-de-vie, nos sucres, nos huiles, nos articles de Paris, nos soieries, nos livres, nos vêtements confectionnés, notre lingerie, rencontreraient des débouchés assurés sur les marchés de Québec, de Montréal et d'Halifax, tandis que les bois, les produits de la pêche, les laines, les cuirs, les métaux bruts, les huiles de pétrole, les potasses, fourniraient le fret de retour.

II.

COLONIES FRANÇAISES DE SAINT-PIERRE ET MIQUELON.

PÊCHE DE TERRE-NEUVE.

L'île Saint-Pierre et les deux Miquelon (210 kilom. carrés, 5,000 hab.), au sud de Terre-Neuve, sont l'unique débris de nos anciens établissements français de l'Amérique du Nord, et doivent toute leur importance aux pêcheries de Terre-Neuve, où la France a conservé le droit de pêche et dont Saint-Pierre est le quartier général pour les approvisionnements en sel, ustensiles de pêche, agrès, viandes salées, biscuits de mer, boissons et vêtements à l'usage des matelots, ainsi que pour les sécheries et la préparation du poisson.

La campagne de pêche s'ouvre ordinairement en mai et se termine en septembre. Presque tous nos ports de la Manche et de l'Océan arment pour la pêche de Terre-Neuve, et le nombre des bâtiments varie entre 300 et 450 montés par 10,000 à 14,000 matelots. Les produits flottent entre 12 et 14 millions.

Le gouvernement français accorde des primes d'armement qui s'élèvent de 30 à 50 francs par homme d'équipage, et des primes d'exportation pour les produits de la pêche qui montent de 16 à 20 francs par quintal métrique pour les morues de pêche française expédiées des lieux de pêche ou des entrepôts de France à destination des pays étrangers ou de nos colonies.

Les marchandises importées à Saint-Pierre et Miquelon par navires français sont exemptes de droits; par navires étrangers elles payent 4 % de leur valeur, sauf les sels, les bois de chauffage et les bestiaux.

Les droits de feu et de santé dans le port de Saint-Pierre montent à 40 fr. chaque bâtiment; les droits de tonnage à 0 fr. 25 par tonneau.

Les droits de pilotage varient, suivant le tonnage, entre 6 fr. et 43 fr. 50.

III.

ÉTATS-UNIS.

(Entre 25° et 49° lat. nord, 69° 10' et 170° long. ouest.)

Situation et divisions. — La république des États-Unis est bornée au nord par la Nouvelle-Bretagne, à l'ouest par l'océan Pacifique, au sud par le Mexique, le golfe du Mexique et le canal de Bahama, à l'est par l'océan Atlantique.

Elle compte 38 États et 40 territoires; la superficie totale est de 9,334,000 kilomètres carrés, et la population, sans cesse accrue par une émigration annuelle de 250,000 à 300,000 Irlandais, Anglais, Allemands, Scandinaves et Français, sans compter les Chinois dans le versant du grand Océan, s'élève à 43 millions d'habitants.

Les États-Unis sont séparés par les *Montagnes Rocheuses* en deux versants : celui de l'océan Pacifique, ou groupe californien, et celui de l'océan Atlantique, ou groupe des États du Nord, de l'Ouest et du Sud. Nous ne nous occupons ici que du versant de l'océan Atlantique.

La nature n'a rien refusé à cette grande république dont les progrès étonnent et inquiètent notre vieille Europe; une situation commerciale sans rivale dans le monde, dominant les deux océans, touchant d'un côté à l'Asie, de l'autre à l'Europe; d'admirables voies de communication naturelles, une variété infinie de climats et de produits :

Au **Nord** (*Maine, New-Hampshire, Massachusetts, Vermont, Connecticut, New-York, Rhode-Island, New-Jersey, Pensylvanie, Delaware*), un climat salubre et tempéré, malgré les hivers rigoureux des états les plus septentrionaux, et un sol accidenté, sans grandes chaînes de montagnes, qui se prête à toutes nos cultures européennes;

Dans le groupe de l'**Ouest** (*Kentucky, Ohio, Indiana, Michigan, Wisconsin, Illinois, Minnesota, Iowa, Missouri, Kansas, Nebraska, Colorado* (partie orientale); territoires de *Dacotah, Montana* et *Wyoming*), un climat plus sec, un ciel plus pur que sur la côte, de vastes plaines arrosées par des fleuves immenses, des steppes que la civilisation transforme en terres à blés et en prairies;

Dans le groupe du **Sud** (*Virginie, Maryland, Caroline du Nord, Caroline du Sud, Géorgie, Floride, Alabama, Tennessee, Mississipi, Louisiane, Arkansas, Texas, Nouveau-Mexique*, territoire indien, etc.), un soleil brûlant, qui développe parfois sur la côte des exhalaisons marécageuses, et des fièvres mortelles, mais qui mûrit toutes les plantes des tropiques; des terrains d'alluvion d'une fertilité sans égale, coupés de montagnes granitiques, et de steppes aux terrains calcaires.

D'abord planteurs, cultivateurs, mineurs et matelots, le colon et l'émigrant ont fini par s'affranchir en partie du tribut qu'ils payaient à nos manufacturiers; et l'industrie des États-Unis se place à l'un des premiers rangs dans le monde pour tous les produits de consommation générale et de première nécessité, et sur-

passé même celle de l'Angleterre par la variété et l'étendue des applications de la vapeur et des forces mécaniques au travail manufacturier, à l'exploitation des mines, à l'agriculture.

Nous indiquons dans le tableau suivant les produits du sol et de l'industrie des États-Unis qui peuvent donner lieu à un commerce avec l'Europe

TABLEAU DE LA PRODUCTION DES ÉTATS-UNIS

(VERSANT DE L'ATLANTIQUE ET DU GOLFE DU MEXIQUE)

PRODUCTION AGRICOLE. (1870-77)		PRODUCTION MINÉRALE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.	
Céréales (Maïs, 370 millions d'hectol.).	Kentucky, Tennessee, Ohio, Indiana, Illinois (<i>Chicago</i>). Texas, Michigan, Iowa, Missouri.	Houille (18 millions de tonn. en 1866, 43 millions en 1874).	Pensylvanie (<i>Lehigh, Wyoming, Schuylkill</i>). Tennessee, Ohio, Illinois, Iowa, Kentucky, Virginie, Maryland (<i>Cumberland</i>).	Papeterie (250,000 tonn.).	New-York, Boston, Philadelphie, Cincinnati (<i>Ohio</i>), Providence.
Froment (80 millions d'hectolitres).	Illinois, Indiana, Ohio, etc. (<i>Cincinnati</i>).	Fer (7 millions de tonnes de minerais).	Michigan, New-York, Massachusetts, Ohio, Pensylvanie, Virginie, Texas, etc.	Instruments de musique (Pianos).	Boston, New-York.
Avoine (97 millions d'hectolitres).	États du Nord, de l'Ouest et Texas.	Cuivre (14,900 tonnes de métal.)	Michigan, Wisconsin, Minnesota, Maryland, Virginie.	Instruments de précision.	New-York, Washington (capitale fédérale).
Riz (90 à 100 millions de kil. en 1850, 5 mil. de kil. en 1866-67).	Virginie, Carolines, groupe du Sud.	Plomb (20,000 tonnes).	Iowa, Missouri.	Verrerie et Poterie.	New-York, Boston, Pittsburg (<i>Pensylvanie</i>), Jersey-City (<i>New-Jersey</i>). Trenton. <i>Id.</i>
Houblon (125,000 balles)	Groupes du Nord et de l'Ouest.	Zinc (11,800 tonnes en 1874).	New-Jersey, Iowa, Pensylvanie.	Papiers peints.	New-York.
Vignes (100,000 hectolitres.)	Ohio, Indiana, New-York, Pensylvanie, Missouri.	Étain	Massachusetts, etc.	Bronzes.	Philadelphie.
Pommes de terre. (60 millions d'hectolitres).	Groupes du Nord et de l'Ouest.	Or.	Montana, Colorado, Nouveau-Mexique.	Horlogerie.	Boston, New-York.
Tabac (225 millions de kilogr.).	Virginie, Maryland, Louisiane, Ohio, Kentucky, Tennessee.	Mica.	New-York.	Meubles communs.	Cincinnati, Newark (<i>New-Jersey</i>).
Canne à sucre (125,000 tonnes de sucre en 1859-60; 17,000 en 1876-77).	Louisiane, Texas, groupe du Sud.	Kaolin.	Géorgie, Maine, etc.	Serrurerie.	New-York, Baltimore.
Coton (860 millions de kilog. en 1860; 800 millions de kilog. en 1876-77).	Virginie, Carolines, Louisiane, Géorgie, Mississippi, Alabama, Texas, Tennessee, Arkansas, Missouri, Floride, Kentucky, Maryland.	Granits.	Massachusetts et toute la région du Nord.	Fils et tissus de coton (11 millions de broches, valeur de 65 millions de tissus exportés en 1876).	Lowell (<i>Massachusetts</i>). Lawrence (<i>Id.</i>) Providence, Philadelphie, Pittsburg, Lancaster, Rochester (<i>New-York</i>), Brooklyn (<i>Id.</i>).
Lin et chanvre (100,000 tonn.).	Groupes du Nord et de l'Ouest.	Sel gemme.	Région du Nord et de l'Ouest.	Fils et tissus de laine (900 millions de valeur en 1874; 3000 manufactures).	Boston, Philadelphie, New-York, Worcester (<i>Massachusetts</i>), Francfort (<i>Kentucky</i>), Richmond, Hartford (<i>Connecticut</i>).

TABLEAU DE LA PRODUCTION DES ÉTATS-UNIS (SUITE).

PRODUCTION AGRICOLE.		PRODUCTION INDUSTRIELLE.			
Forêts (Résines, bois de construction, potasses, écorces à tan, etc., sucres de mélèze).	Groupes du Nord, de l'Ouest et du Sud 1,100 millions de produits en 1875 pour les scieries de bois.	Fils et tissus de soie.	Paterson (<i>New-Jersey</i>), Manchester, Hartford.	Carrosserie.	New-York, Newark, Boston.
Bestiaux et chevaux (27 millions de bêtes à cornes, 8 mill. de chev.)	Tout le territoire des États-Unis, surtout les groupes du Nord et de l'Ouest.	Armes à feu portatives.	Hartford, New-York, Springfield et Amherst (<i>Massachusetts</i>). Windsor (<i>Virginie</i>), Providence, Richmond.	Scieries mécaniques (28,000 scieries, 650,000 ch. vap.)	Pensylvanie, New-York, Ohio, Indiana, Michigan, Maine.
Moutons (39 millions de têtes; 55 millions de kilog. de laine).	Groupes du Nord et de l'Ouest, Texas.	Travail des peaux et des cuirs (1,2 milliard de valeur).	Boston, Lynn (<i>Massachusetts</i>), Newark, Détroit, Cincinnati, Chicago (<i>Illinois</i>).	Constructions navales. (274,000 tonneaux en 1871).	Tous les ports et Pittsburg, Saint-Louis, Chicago.
Porcs (36 millions de têtes).	Groupe de l'Ouest (Chicago).	Ouvrages en caoutchouc (75 millions de valeur).	Boston, Seymour (<i>Connecticut</i>).	Produits chimiques.	New-York, Cincinnati, Boston, Brandon (<i>Vermont</i>), Philadelphie.
Abeilles (7,000,000 kilog. de miel).	Groupes de l'Ouest et du Nord.	Industries métallurgiques et machines (2,100,000 tonn. de fonte en gueuses; 1,800,000 tonn. de fer; 525,000 tonn. d'acier, 290,000 de rails)	Pittsburg, Cincinnati, New-York, Syracuse, Utica, Cleveland, Rochester, Buffalo, Détroit, Philadelphie, Baltimore, Chicago, Saint-Louis, Charleston, Richmond, Boston, Hartford, Milwaukee Louisville.	Savonneries.	Nouvelle-Orléans, New-York, Baltimore.
Animaux à fourrures.	Kansas, Missouri, Iowa, Illinois et tout le groupe de l'Ouest.			Salaisons.	Chicago, Cincinnati, Buffalo, Boston, Baltimore.
Pêche de la baleine (163 bâtiments en 1874; 38,000 barils d'huile, 345,375 livres de fanons).	New-Bedford, New-London, etc. (Ports d'armement).			Fromages.	Ohio, N.-York.
				Distilleries.	Chicago, New-York, Cincinnati, St-Louis.
				Manufactures de tabac.	Maryland, Virginie, Louisiane, Ohio, etc.

Ports et débouchés maritimes. — La variété des communications et l'étendue des débouchés répondent à la puissance de la production.

Baignés par l'océan Atlantique et le golfe du Mexique, sur un développement de 46,600 kil. de côtes, possédant une marine marchande qui jauge 4,800,000 tonneaux, dont plus d'un million pour les navires à vapeur, mettant en mouvement pour l'intercourse avec l'étranger de 60,000 à 65,000 navires (35 à 36 millions de tonneaux), les États-Unis rivalisent avec l'Angleterre par la supériorité de leur commerce maritime, le nombre et la sécurité de leurs ports.

Les principaux sont : 1° sur l'océan Atlantique : *Bath* et *Portland* (Maine), l'un des débouchés du commerce du Canada et des grands lacs, surtout pendant la saison d'hiver, quand le Saint-Laurent est obstrué par les glaces ;

Portsmouth dans le New-Hampshire, *New-Bedford*, *Newburg*, *Salem* (Massachusetts), les grands ports d'armement pour la pêche de la baleine et de la morue ;

Boston (260,000 hab. Massachusetts), le second port de l'Union, l'un des entrepôts du commerce avec l'Angleterre, le Canada, les Indes orientales, la Méditerranée, l'un des premiers marchés du monde pour les céréales, les cuirs, les produits de la pêche, les métaux, la glace, les bois, etc. (mouvement de 4,400,000 tonneaux, commerce extérieur 1870-76); *Newport* et *Providence* (Rhode-Island), *New-Haven* (Connecticut);

New-York (4,450,000 hab., y compris Brooklyn), à l'embouchure de l'Hudson, la véritable capitale de l'Union américaine, rattachée par des lignes de navigation régulière à tous les grands ports du monde, entrepôt de l'importation étrangère, débouché des métaux précieux, des céréales de l'Ouest, de toutes les marchandises sur lesquelles s'exerce le commerce des États-Unis, foyer des affaires et des idées, rivale de Londres et de Liverpool. (Mouvement de 8,000,000 tonneaux, en 1875, pour le commerce étranger; 3,900,000 tonneaux pour le cabotage);

Philadelphie, sur la Delaware (680,000 hab.), l'un des débouchés de la région de l'Ouest, et l'entrepôt des houilles et des métaux de la Pensylvanie;

Baltimore (270,000 hab.), dans le Maryland, l'un des entrepôts du commerce avec les Antilles, le principal marché des tabacs; *York-town*, *Richmond* et *Norfolk* (Virginie), *New-Bern*, *Beaufort* et *Wilmington* (Caroline du Nord);

Charleston (50,000 hab.), le débouché du commerce de la Caroline du Sud, entrepôt des riz, des tabacs, des cotons, des bois et des résines de la région du Sud-Est;

Savannah, le grand débouché de la Géorgie (coton, etc.);

2° Sur le **golfe du Mexique**: *Saint-Joseph*, *Pensacola* (Floride), **Mobile** (Alabama), l'un des principaux marchés pour les cotons;

La **Nouvelle-Orléans** (495,000 hab.), en Louisiane, à l'embouchure du Mississippi (151 kil. de la mer), le débouché de l'immense navigation du fleuve, la reine du golfe du Mexique, l'entrepôt des cotons, des sucres, des tabacs, des bois, de la région du Sud: *Galveston*, *Houston* et *Brownsville*, sur le rio del Norte, débouchés du commerce du Texas.

Voies de communication intérieures. — A ce vaste mouvement de navigation maritime répondent d'admirables voies de communication intérieure, naturelles ou artificielles; le système des grands lacs *Supérieur*, *Michigan*, *Huron*, *Érié*, *Ontario*, qui forment une ligne de navigation de 2,500 kilomètres de longueur; celui du *Mississippi* et de ses affluents (à droite *Rivière Rouge*, *Arkansas*, *Missouri*; à gauche, *Illinois*, *Wisconsin*, *Ohio*, grossi du *Tennessee*), dont le développement dépasse 25,000 kilomètres navigables, et que sillonnent des centaines de bateaux à vapeur jaugeant ensemble plus de 750,000 tonneaux; plus de 9,900 kilomètres de canaux qui mettent en communication le système des grands lacs avec celui du Mississippi et l'Atlantique, ou qui rattachent par une ligne de navigation intérieure, parallèle à la côte, les ports du nord à ceux du sud; enfin 125,000 kilomètres de chemins de fer exploités qui transportent annuellement 140,000,000 de tonnes de marchandises, qui sillonnent toute la région à l'est du Mississippi, qui pénètrent jusqu'à l'océan Pacifique et permettent de franchir en sept jours les 5,210 kilomètres qui séparent New-York de San-Francisco;

Les grandes voies commerciales de l'intérieur des États-Unis sont: 1° la route qui conduit des ports des grands lacs (*Sault-Sainte-Marie*, sur le lac Supérieur; **Chicago** (Illinois, 300,000 hab.), sur le lac Michigan; *Détroit*, sur le lac Saint-Clair (Michigan), *Cleveland*, *Toledo* (Ohio) et *Buffalo* (New-York), sur le lac Érié; *Rochester* et *Oswego* (New-York), sur le lac Ontario, à l'océan Atlantique, soit par le *canal de l'Érié* et les autres canaux qui aboutissent à New-York,

soit par le système des canaux de Pensylvanie qui aboutissent à Philadelphie et à Baltimore, soit enfin par les chemins de fer qui se dirigent des principales villes de la région des lacs vers tous les ports de l'Atlantique;

2° La route du Mississipi à l'océan Atlantique, soit par le réseau de voies ferrées qui partent de *Memphis*, sur le Mississipi et aboutissent à Savannah, Charleston, Wilmington et Richmond, sur le littoral de l'Atlantique; soit par les chemins de fer qui conduisent de **Saint-Louis** (230,000 hab.), dans le Missouri, le point central de la navigation du Mississipi, à Philadelphie et à New-York; soit par les canaux qui rattachent les ports de l'Ohio (**Louisville**, **Cincinnati** et **Pittsburg**) au système des canaux de Pensylvanie et de New-York et aux ports des grands lacs.

3° La route de transit de l'océan Pacifique à l'océan Atlantique par les voies ferrées de New-York à San-Francisco, par Chicago, et de Saint-Louis à Santa-Fé (Nouveau-Mexique, ligne en construction), traversant les grandes prairies de l'Ouest et les montagnes Rocheuses.

Commerce. — Le commerce extérieur des États-Unis s'est relevé du coup que lui avaient porté la guerre de la sécession et la perturbation profonde que la brusque abolition de l'esclavage, l'augmentation de la dette publique, la suspension de la production cotonnière avaient jetée dans toutes leurs relations. Les échanges, en 1875-76, ont dépassé 5,600,000,000; la France y figure pour environ 500 millions.

Les principales marchandises que nous tirons des États-Unis sont les cotons, les tabacs, les huiles de pétrole, les potasses, les merrains de chêne et bois de construction, les graisses de toute sorte, les peaux brutes, les produits de la pêche (huiles de poisson, fanons de baleine, éponges, écailles de tortue, etc.), les alcools, les peaux brutes et pelleteries, les laines, les viandes salées, les houblons, les résines, les sucres bruts, les cafés des entrepôts de New-York et de la Nouvelle-Orléans, les matières tinctoriales (quercitron, etc.), les chapeaux de paille et d'écorce, les goudrons, la cire, les bâtiments de mer en bois, et les machines ou mécaniques.

Nous renvoyons en échange des soieries, des lainages, des toiles, des vins, des fruits, des huiles, des eaux-de-vie, des poissons marinés, des gommes, des fromages, des produits chimiques et pharmaceutiques, des matières tinctoriales, des vêtements confectionnés, de la ganterie, quelques cotonnades, de la mercerie, de la parfumerie, des ouvrages en cuir, de la verrerie et des porcelaines, des meubles, des instruments de musique, des modes et articles de Paris, des savons, de la coutellerie, et en général des produits de luxe étrangers à la fabrication américaine.

État social. — Nous n'avons pas la prétention d'offrir ici le tableau de la situation économique et sociale des États-Unis. La grande république transatlantique a tous les avantages et tous les inconvénients d'une société qui se forme et qui emprunte ses éléments aux races les plus diverses : une activité dévorante, une part immense de liberté, d'initiative et de responsabilité laissée à l'individu, une profonde intelligence des bienfaits de l'association, une confiance illimitée dans les ressources du crédit, mais aussi une effervescence de spéculation, une âpreté d'égoïsme, et parfois une brutalité de mœurs qui s'explique dans une société si étrangement composée, et où chacun doit conquérir sa place par la lutte et par le travail personnel.

Les États-Unis traversent une crise qui n'est pas terminée : reconstitution politique, substitution du travail libre au travail des esclaves dans les plantations du Sud, émancipation et éducation morale des populations de couleur à qui l'abo-

lition de l'esclavage n'a donné que la liberté matérielle, tels sont les problèmes qui leur restent à résoudre; mais, quelle qu'en soit l'issue, les États-Unis n'ont pas d'intérêts sérieux et durables contraires à ceux de la France; les produits de leur sol et de leurs mines nous sont nécessaires, et si les objets manufacturés de consommation générale ont peu de chances de succès sur le marché américain, en présence de la concurrence nationale et d'un régime protectionniste des plus sévères, les produits de nos industries de luxe resteront longtemps encore sans rivaux de l'autre côté de l'Atlantique, où l'on se préoccupe moins de faire bien que de faire vite, et indispensables à une société où la richesse développe l'amour des jouissances.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'AMÉRIQUE DU NORD

(NOUVELLE-BRETAGNE ET ÉTATS-UNIS).

	PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
					Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
	Le Havre. Compagnie transatlantique (tous les 10 jours).	New-York directement (3273 milles marins).	10 j.	175-325-500	25 à 30 et 10 p ^r 100.	50 à 125 et 10 p ^r 100.	1 à 1 1/4	7/8 à 1/2
	Vapeurs ham- bourgeois.	New-York (tous les samedis).	<i>Id.</i>	150-370-600	"	"	"	"
	Lloyd allemand (Brême).	New-Orléans, par la Havane (mensuel).	29 j.	187-787	25 à 40 et 10 p ^r 100.	100 et 10 p ^r 100 p ^r 40 pieds cub.	2 p ^r 100 à 2 1/2	5/8 à 1 0/0
Via South- ampton.	Vapeurs de Brême (1 fois par semaine.)	Baltimore. New-York.	11 à 12 j. 11 à 12 j.	150-500 150-237-587	"	75 et 10 p ^r 100 p ^r 40 pieds cub.	1 1/4 à 1 1/2	7/8
	British and North.	New-Orléans.	28 à 29 j.	187-787	"	"	"	"
	American Mail (2 fois par semaine).	Boston. New-York, par Queenstown.	10 j. 10 j.	375-425-525 450-650 et 375-425-525	"	"	"	"
	White Star Line, Americ. Line of Mail St.	New-York (2 fois par semaine). Philadelphie.	9 j. 10 à 12 j.	375-450-525 315-472,50	"	"	"	"
Via Liverpool.	Allan- Line (2 fois par semaine).	Halifax par Londonderry. Québec, Philadelphie, Baltimore.	9 j. " 10 j. " "	300-375-450 300-375-450 350-425-500 300-375-450	" " " "	50 à 125 et 10 p ^r 100. 56,70 à 69 par 40 pieds cub.	1 1/4 3 p ^r 100 sur pétrole.	7/8 à 3/4
	Dominion Line (toutes les so- maines).	Halifax, Portland, New-Orléans.	" " "	262,50 262,50 500	" " "	" " "	" " "	" " "
	Ligne Inman.	New-York.	"	375-450-525	"	38 et 10 p ^r 100 p ^r 40 pieds cub.	"	"

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET L'AMÉRIQUE DU NORD
(NOUVELLE-BRETAGNE ET ÉTATS-UNIS).

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
<i>Via Glasgow, Anchor-Line</i> (2 fois par semaine).	New-York, par Moville (Irlande).	10 j.	300-350	"	50 et 5 % par tonn. de 40 p. c.	"	"
Le Havre. (Voiliers.)	Boston.	?	"	10 à 20 et 10 %	"	1 1/2	"
	Ports du Texas et Floride.	"	"	50 à 60 et 10 %	"	3 % à 1 1/2	1 à 1 1/4
Nantes.	New-York.	18 à 30 j.	"	"	"	"	"
	Ports sur l'Océan.	"	"	35 à 40 et 10 %	"	"	"
Marseille (Anchor-Line).	New-York.	20 j.	"	21 et 10 %	42 et 10 %	1 %	1
Marseille. (Voiliers.)	New-Orléans.	35 à 58 j.	"	40 et 10 %	"	1 % à 1 1/4	"
	Autres ports.	"	"	"	"	1 1/4 à 1 1/2	"
	New-York, Philadelphie et Baltimore.	"	"	20 et 10 %	"	2 1/2 pétrole	"
Bordeaux. (Voiliers.)	Nouvelle-Orléans.	"	"	35 à 40 et 10 %	"	1 %	"
		"	"	35 à 40 et 10 %	"	1 1/4	"
Londres. (Voiliers.)	New-York.	"	87 fr. 50	15 à 30	"	1 1/4	7/8 à
	New-Orléans.	"	131 fr. 25	30 à 50	"	1 3/4 à 2	1 1/4

USAGES COMMERCIAUX.

New-York. — Les droits fixes de navigation sont ceux d'*expédition en douane*, 30 fr. 75 à l'entrée, 14 fr. 60 à la sortie; d'*entrée et de sortie*, 12 fr. 50 au-dessus de 100 tonneaux, 8 fr. 10 au-dessous : le tout par navire; *permis de débarquement*, 1,08 par acte; *droit de jaugeage*, 0,054 par tonneau au-dessous de 100 tonneaux; 0,081 de 100 tonneaux à 199; 0,108 au-dessus de 200 tonneaux; *droit de tonnage*, 1 fr. 62 par tonneau; *droit de quai*, 250 fr. par jour pour les bâtiments au-dessous de 90 tonneaux, et 64,80 par jour par 50 tonneaux en plus; *droit aux maîtres du port*, 0,081 par tonneau; *droit de déchargement et de chargement*, variable suivant les marchandises.

Les *droits de pilotage* varient suivant la saison et le tirant d'eau, et ne sont pas obligatoires;

Les *frais de quarantaine*, suivant la durée du séjour.

Usages du commerce. — Les droits de commission, magasinage, les frais de voiturage, la composition du tonneau d'affrètement, sont réglés par la Chambre de commerce de New-York et varient très-souvent.

La commission d'achat avec fonds en main est en général de 2 1/2 %; la commission de vente pour sucres, thé, café ou autres marchandises vendues ordinairement en grandes quantités à six mois de crédit ou comptant, 5 %; pour ventes d'étoffes et autres articles vendus ordinairement à longs termes, commission et garantie 7 1/2 %.

Les *tares légales* sont de 1 % pour les cafés et cacao en sacs, de 2 % pour le poivre en sacs et le coton en balles, de 3 % pour le piment en sacs, l'indigo en sacs et en paniers, la ficelle et les cordages en balles, de 5 % pour le sucre en sacs et en mannes, le poivre en balles, de 6 % pour le coton en surons, de 8 % pour le cuivre, la clouterie,

a chandelle, de 10 % pour le fromage en paniers et mannequins, le chocolat en boîtes, cacaos en barils, indigos en surons, savons en boîtes, sucre candi, id., de 12 % pour les marchandises en barils, sauf le piment (16 %), la colle-forte (20 %), le plomb (3 %), la céruse et le minium (6 %), le blanc de Paris (10 %), l'acier (10 %), les cigares (10 %).

Les marchandises se vendent souvent aux enchères publiques. Les droits sur ces ventes sont de 2 1/2 % pour les commissaires, plus 1 1/2 % sur le montant de la vente pour la ville de New-York.

Il n'existe pas aux États-Unis de banques privilégiées, et l'émission des billets est libre. Le principal moyen d'échange est un papier-monnaie dont la valeur varie suivant les fluctuations du marché.

Le courtage de change est de 1/4 %.

Philadelphie. — Les frais généraux de navigation sont les mêmes qu'à New-York pour expédition, jaugeage, etc.; le pilotage, le remorquage et les droits sanitaires sont réglés par des tarifs spéciaux.

Les commissions sont en général les mêmes qu'à New-York; le courtage est de 1/2 % sur la vente pour la consommation nationale, de 1 % sur les ventes pour l'exportation.

La commission sur les remises de lettres de change sans garantie est de 1/4 %; sur la traite et l'endossement de lettres de change à 60 jours, de 1 %; sur les remises en lettres de change avec garantie, 1 1/4 %.

Baltimore est un des premiers marchés des États-Unis pour les farines, les tabacs, les houilles, les huiles de pétrole, les bois, etc. Le boucault de tabac pèse 340 kilogr., le baril de farine, 90 kilogr.

Pas d'usages particuliers à signaler.

Charleston. — Les droits de port sont de 0,081 par tonneau, plus 1 fr. 62 par tonneau pour droit de tonnage. Il existe, de plus, des droits de quai, de pilotage, etc.

Le coton, le riz, les résines et les bois de construction sont les principales marchandises d'exportation.

Le courtage sur ces marchandises est de 1/2 %, et la commission de 2 1/2 %.

New-Orléans. — Les droits généraux sont les mêmes qu'à New-York. Le droit de pilotage est de 19 fr. 20 par pied de tirant d'eau; le droit aux maîtres de port, de 0 fr. 16 par tonneau (entrée et sortie); le droit de quarantaine, de 107 francs par navire; le droit de quai, 1 fr. 33 par tonneau pour les navires à voiles; 0 fr. 93 pour les vapeurs; au delà d'un mois de séjour, après l'acquittement du droit, pour les vapeurs, le droit additionnel à payer est de 10 fr. 74 par jour : les navires à voiles ou à vapeur séjournant plus de deux mois payent 1/3 des droits ci-dessus; au delà de quatre mois, un autre tiers en sus, comme droit additionnel.

Les droits dans les docks de la Nouvelle-Orléans varient, suivant le tonnage, de 402 francs à 1,074 francs par navire pour l'entrée, plus 75 francs à 289 francs par jour de séjour, si le navire ne jauge pas plus de 600 tonneaux : au delà il doit payer un droit d'entrée et de séjour additionnel pour chaque série de 25 tonneaux.

Le courtage d'achat pour les cotons est de 1/2 %; la commission, de 2 1/2; le courtage de négociation pour traites est de 1 %.

Chicago. — Le port de Chicago est accessible aux navires de mer (dimension maximum du navire, 134 pieds anglais sur 26, et 10 pieds de tirant d'eau).

Les frais, de l'embouchure du Saint-Laurent à Chicago (lac Michigan), sont le remorquage à vapeur sur le haut Saint-Laurent, le remorquage par chevaux sur le canal Welland (210 francs en moyenne, plus 1 centime 1/4 par tonneau, pour droits d'écluse); le pilotage et remorquage à vapeur sur le lac Saint-Clair (315 francs en moyenne); le droit pour franchir la barre (26 fr. 50 à 53 fr. 50) et divers droits de quai, expédition en douane, etc.

RÉGIME DOUANIER.

États-Unis. — Les États-Unis, en partie dans un but fiscal, en partie pour protéger la production nationale, frappent de taxes très-élevées la plupart des articles d'importation; il n'existe cependant de prohibitions que par mesure de police et dans l'intérêt de la morale ou de la sécurité publique.

Les droits d'exportation établis sur le coton et quelques autres produits avaient un caractère purement transitoire; ils ont aujourd'hui disparu.

USAGES COMMERCIAUX.

Nouvelle-Bretagne. — Les produits d'importation se vendent généralement à l'encan sur les places de Montréal et Québec, à quatre mois pour les sommes au-dessus de 400 dollars, à trois mois pour les sommes de 100 à 400 dollars, et comptant au-dessous de 100 dollars.

La commission de l'encanteur est de 5 %.

Les marchandises exportées se vendent au comptant.

La commission d'achat est de 5 %, du croire compris; l'acheteur et le vendeur supportent par moitié les frais de mesurage des bois.

RÉGIME DOUANIER.

États du Canada. — Les huit provinces qui forment le Dominion du Canada ont adopté les dispositions communes qui suivent. Payent 25 % de la valeur à l'importation : cannelle, cartes à jouer, gingembre, macis et muscades, médicaments brevetés, parfumerie non dénommée, poivre et piment moulus, savons de toilette parfumés ou autres; payent 15 % : fûts ou bouteilles de toute sorte contenant des spiritueux ou des boissons fermentées, touries d'acide sulfurique, articles non dénommés; 10 % : animaux vivants, cuirs pour semelles; 5 pour % : caractères d'imprimerie, livres, journaux et brochures imprimés, fer en barres, verges, carillons, fer à cercles, fer laminé en feuilles, tôle et fer-blanc; payent par kilogramme 0 fr. 11 : la viande, le poisson salé ou fumé, les suifs et saindoux, savons communs; 0 fr. 34 : le café vert, la chicorée verte, le fromage; 0 fr. 45 : le beurre, le café et la chicorée brûlés et moulus; 0 fr. 06, l'acide sulfurique; 0 fr. 23, l'amidon; par hectolitre, 20 fr. 40, les huiles de houille épurées et les pétroles raffinés; 13 fr. 60, les produits non dénommés de la houille, du schiste, du pétrole, etc.; 8 fr. 16, le pétrole brut; 108 fr. 50, les eaux-de-vie, alcools, vermouths et autres spiritueux non dénommés; 163 fr. 20, les cordiaux et les spiritueux parfumés, les conserves à l'eau-de-vie; 5 fr. 80, le malt; par kilog., 5 fr. 10, les cigares; le houblon, 56 fr. les 100 kilog.; la bière et l'ale payent 6 fr. 80 l'hectolitre et 10 % de la valeur; le tabac fabriqué, 2 fr. 25 le kilog. et 12 1/2 %; le thé noir, 0 fr. 39 le kilog. et 15 %; le thé vert, 0 fr. 78 et 15 %; les vins, 13 fr. 60 l'hectolitre et 25 %; les sucres au-dessous du n° 9, 0 fr. 08 par kilog. et 25 %; les jus de canne à sucre et sirops de mélasse, 0 fr. 07 le kilog. et 25 %; les mélasses, 8 fr. 26 les 100 kilog. et 25 %.

Exempts : OEuvres d'art, collections, dessins, médailles, pierres précieuses, la plupart des drogues, matières tinctoriales, couleurs, acides, alun, salpêtre, tartre, etc.; ancres et autres articles pour navires, appareils et instruments pour les sciences, l'agriculture, etc., importés par des collèges, sociétés savantes et agricoles pour leur usage, or et argent en lingots, en feuilles ou monnayés, bois d'acajou, de rose, noyer, cerisier, châtaignier, sapin brut en planches et scié, briques réfractaires, cendres, soude et potasse, clous et chevilles en bois ou métal composé, ciment hydraulique non pulvérisé, clichés, cloches d'église, cordonnet de soie, coton en laine et en trame pour tissus élastiques, articles pour la fabrication des crinolines, déchets de lin et coton, drilles et chiffons, encre d'imprimerie, instruments de relieur, presses typographiques, métal en blocs pour caractères d'imprimerie, fil de fer, feutre pour chapeaux et chaussures, hameçons et articles de pêche, tricots de coton ou de laine pour chaussures en caoutchouc, papiers à polir, peluche pour chapeliers, pierres lithographiques, plaques de bois et ivoire pour marqueterie, prunelle, soie pour machines à coudre ou tissus élastiques, toiles métalliques et à tamis, tresses en paille d'Italie et autre, tourteaux de graines, tuiles à drai-

nage; acier fondu et forgé en barres ou verges ou en plaques non moulées, arbres de machines à vapeur bruts, cuivre, étain, plomb, zinc en barres, feuilles et plaques, fonte en gueuses, fer puddlé en barres, lopins et rondins, fils de cuivre ou laiton, litharge, parties de locomotives, manivelles brutes, rails, coussinets et jumelles d'assemblage, arbres et tuyaux de fer, cuivre et laiton étirés; arbres et plantes, ardoises, argiles, bois bruts, chardons à carder, caoutchouc, chanvre, cheveux et crins bruts, cornes, écorces à tan, émeri, engrais, farines, fourrages, fourrures brutes, gomme copal, goudron, grains et graines de toute sorte, graisses, gutta-percha, graviers, houille et coke, huile de baleine brute, laines, liège brut, lin brut, marbres en blocs, minerais, œufs, osiers, peaux brutes, pierres brutes, plâtre non pulvérisé, poils bruts, poix et résine brute, rotins, sable, sel, soies de porc, tabac brut, terre, varechs, végétaux filamenteux.

Les seuls droits d'exportation pèsent sur les billots à douves et à bardeaux qui payent 5 fr. 14 la corde de 3 mètres cubes 624 et sur les blocs de chêne (10 fr. 28), de sapin et d'épinette (5 fr. 14) le mille.

A Terre-Neuve, les vêtements confectionnés et chaussures sont taxés à 20 %, les agrès et objets de toute sorte entrant dans la construction des navires à 8 %; la plupart des autres marchandises à 13 %, sauf les denrées alimentaires qui supportent des droits spécifiques (vins de Bordeaux, 68 fr. 85, mousseux, 231 fr. l'hectolitre; spiritueux et liqueurs, 231 fr. l'hectolitre, etc.).

Cette province ne fait pas partie de la confédération.

Navigation. — Les droits de navigation dans le port de Québec sont de 0 fr. 27 par tonneau de jauge pour tout navire faisant opération de commerce; de 0 fr. 17 pour taxe de police et d'hôpital; de 54 francs par navire pour remorquage; de 21 fr. 70 pour amarrage pendant le déchargement (par jour); de 54 francs pour expédition et enregistrement en douane; de 16 fr. 23 par pied de tirant d'eau pour pilotage à l'entrée (2 fr. 38 de moins à la sortie); de 0 fr. 69 par tonne de marchandises débarquées pour droit de quayage, plus 5 % de commission pour affrètement, recouvrements, etc.

A Halifax les droits de phare s'élèvent à 0 fr. 54 par tonneau; les autres frais sont analogues à ceux que le navire supporte à Québec.

CHAPITRE II.

ROUTES DU GOLFE DU MEXIQUE, DE LA MER DES ANTILLES ET DE L'ISTHME DE PANAMA, PAR L'Océan ATLANTIQUE.

I.

INDES OCCIDENTALES.

ANTILLES DANOISES.

Le groupe le plus oriental des Antilles et le plus rapproché des côtes d'Europe est celui des Iles-Vierges dont les deux plus importantes, *Saint-Jean* et *Saint-Thomas*, avaient été vendues par le Danemark aux États-Unis; mais le sénat a refusé de ratifier le marché. La ville de *Saint-Thomas*, dans l'île du même nom, est un port franc qui sert de station aux lignes de paquebots à vapeur français et américains, et d'entrepôt aux marchandises européennes destinées à l'approvisionnement d'une grande partie des Antilles et de la Côte-Ferme.

La petite île de *Sainte-Croix* est également une possession danoise.

ANTILLES ESPAGNOLES

L'île de Cuba (449,000 kilomètres carrés; 4,400,000 habitants, dont 800,000 blancs, 80,000 esclaves noirs et 520,000 hommes de couleur ou travailleurs

chinois, libres) doit le premier rang parmi les Antilles à sa vaste superficie, à sa situation, qui commande le golfe du Mexique, à ses productions d'une variété inouïe, bois de teinture et d'ébénisterie, cafés, sucres, cotons, cacaos, tabacs, indigos, fruits des tropiques, immenses troupeaux, nombreuses abeilles, riches gisements de cuivre et de fer, bitumes, salines, pêcheries, enfin à ses ports de la **Havane** (230,000 habitants) et de *Matanzas* sur la côte septentrionale, de *Santiago* sur la côte méridionale, de *Cienfuegos*, etc., à ses chemins de fer, à ses lignes télégraphiques, qui la rattachent aux États-Unis.

Porto-Rico (650,000 habitants) produit surtout le sucre et le café, qui ont pour débouchés *Saint-Jean de Porto-Rico* et *Mayaguez* (mouvement maritime de 240,000 à 340,000 tonneaux).

Le commerce des Antilles espagnoles s'élève à plus de 800 millions, dont 60, en moyenne, pour le commerce français. Nous exportons surtout les suifs bruts, le café, le cacao, le tabac et les cigares, le coton, le rhum, les bois, les écailles de tortue, les peaux brutes, la cire, etc. Nous importons les tissus et objets d'habillements de toute sorte, les vins, les articles de luxe de toute espèce, les livres, papiers et gravures, les conserves alimentaires, la parfumerie, les articles de Paris, etc. La langue du commerce est l'espagnol.

ANTILLES ANGLAISES.

(34,448 kilom. carrés, 1,070,000 habitants.)

Les possessions anglaises de la mer des Antilles et du golfe du Mexique sont : 1° les îles *Lucayes* ou *Bahama*, importantes par la pêche des éponges et qui ont pour débouché *Nassau*, dans l'île de la Nouvelle-Providence; 2° la **Jamaïque**, l'une des grandes Antilles, avec ses plantations de canne à sucre, de café, de cacao, de coton, d'indigo, de tabac, ses magnifiques forêts et son grand port de *Kingston*; 3° les petites Antilles, qui produisent surtout le café, le coton, la canne à sucre, les épices, le cacao, les bois de teinture et d'ébénisterie, les plantes tinctoriales et médicinales, les fruits des tropiques, etc., et dont les principales sont la *Trinité* (*Spanish-Town*), la *Grenade*, *Saint-Vincent*, *Sainte-Lucie*, *Tabago*, la *Barbade*, la *Dominique*, *Antigua*, *Barboude*, *Montserrat*, *Nevis*, *Saint-Christophe*, *Tortola*, etc. Le mouvement de la navigation des Antilles anglaises pour l'intercourse avec l'étranger ou la métropole dépasse 2,400,000 tonneaux, et leur commerce s'élève à 280 millions environ : la France n'y figure que pour 2 ou 3 millions.

ANTILLES FRANÇAISES.

La France possède aux Antilles : 1° l'île de la **Guadeloupe** (165,000 hectares et 144,000 habitants, dont 5,000 blancs et le reste noirs, hommes de couleur, ou immigrants chinois, en y comprenant les dépendances).

Le chef-lieu de la colonie est *Basse-Terre*, et le principal port de commerce la *Pointe à Pitre*.

La *Désirade*, les *Saintes*, *Marie-Galante*, *Saint-Barthélemy* et la partie française de l'île de *Saint-Martin* se rattachent au gouvernement de la Guadeloupe;

2° L'île de la **Martinique** (99,000 hect., 160,000 hab. dont 40,000 blancs) avec les deux ports de *Fort-de-France*, chef-lieu de la colonie, et de *Saint-Pierre*.

Les principales productions et les exportations les plus importantes de nos Antilles sont le sucre (40 millions de kilogrammes exportés), le rhum et le tafia

(2,500,000 litres), le cacao, le café, le coton, les fruits de table, la casse, le rocou, les peaux brutes, les bois de teinture, et la vanille (29 à 33 millions pour la Martinique, 20 à 22 pour la Guadeloupe).

Elles tirent de France des vins, des huiles d'olive, du beurre salé, des farines, du riz, des légumes secs, des fromages et des objets manufacturés de toute espèce, surtout les cotonnades, les outils et ouvrages en métaux, les ouvrages en peau et en cuir, etc. (45 à 16 millions pour la Martinique, 41 à 14 pour la Guadeloupe).

Elles entretiennent des relations assez actives avec les établissements anglais.

ANTILLES HOLLANDAISES.

Les Hollandais possèdent aux Antilles les îles de *Curaçao*, *Arcuba*, *Saint-Eustache*, *Saba* et une partie de *Saint-Martin* (50,000 habitants). Les relations avec la France sont insignifiantes.

HAÏTI ET RÉPUBLIQUE DOMINICAINE.

La grande île d'Haïti ou Saint-Domingue (75,000 kilomètres carrés) est partagée entre deux républiques formées par les nègres et les gens de couleur : celle d'*Haïti* (partie française), au nord-ouest (600,000 habit.), et celle de *Saint-Domingue* (partie espagnole), au sud-est (200,000 habitants).

Un climat brûlant et insalubre sur les côtes, un sol volcanique, où abondent toutes les variétés de productions tropicales, où paissent de nombreux troupeaux, et qui recèle des mines d'or, d'argent, de fer, de mercure, de soufre, etc.; des ports nombreux et sûrs, *Port-au-Prince*, capitale de la république d'Haïti, *Le Cap*, *Jacmel*, les *Gonaïves*, *Jérémie*, les *Cayes*, etc. (Haïti); *Saint-Domingue* et *Puerto-Plata* (Saint-Domingue) : tels sont les avantages et les inconvénients de cette magnifique contrée dont les noirs n'ont pas su tirer parti, et dont plus de la moitié est encore inculte.

Le commerce extérieur flotte entre 120 et 130 millions de francs pour la république d'Haïti, 45 ou 20 pour celle de Saint-Domingue. La part de la France est de 43 à 48 millions, dont 35 à l'exportation. Nous en tirons surtout des cafés (14 à 15 millions de francs), des bois d'ébénisterie et de teinture, des cacaos, des cotons, de la cire et des peaux brutes. Nous y renvoyons, pour une somme de 10 à 12 millions, des vins, des eaux-de-vie et des liqueurs, des produits de confiserie, des farines et autres denrées alimentaires, des objets d'habillement et un grand nombre de produits de luxe qui flattent la vanité et les goûts puérils d'une population passionnée pour tout ce qui brille, mais pauvre dans sa richesse, parce que le travail manque à la fertilité naturelle du sol.

La langue du pays et du commerce est le français dans la république d'Haïti, l'espagnol à Saint-Domingue.

Comme toutes les régions intertropicales, le groupe entier des Antilles ne connaît que deux saisons : celle des pluies, du mois d'avril à la fin de juillet, et celle de la sécheresse : la chaleur accablante pour les Européens est heureusement tempérée par la brise de mer, et les nuits sont presque toujours fraîches. Le passage d'une saison à l'autre est souvent marqué par des ouragans terribles, qui sont, avec les tremblements de terre et la fièvre jaune, le fléau de ces riches et fertiles contrées.

II

MEXIQUE.

(Entre 15° et 33° lat. nord ; 89° et 119° 40' long. ouest ; 1,920,000 k. c., 9,300,000 hab., dont moitié d'Indiens).

Le Mexique est borné au nord par les États-Unis, à l'ouest par le golfe de Californie et l'océan Pacifique, au sud par le Guatemala, à l'est par le golfe du Mexique et la mer des Antilles.

Si l'on excepte l'insalubrité des côtes (Terres-Chaudes), ravagées par la fièvre jaune, et l'âpreté du sol sur les hauts plateaux, la nature a tout donné au Mexique : productions des régions tropicales et des pays tempérés, immenses pâturages où se multiplient toutes les races domestiques, mines d'argent de *Guanajato*, de *Zacatecas* (140 à 180 millions par an), gisements aurifères de la *Sonora* et de la vieille *Californie*, mines de mercure, de fer, de cuivre, de plomb, de houille, gisements de soufre et de salpêtre, pêcheries de perles, etc. ; situation commerciale exceptionnelle, entre l'Atlantique et le grand Océan, au centre du nouveau monde ; ports nombreux et sûrs : **Vera-Cruz**, débouché du commerce de **Mexico**, la capitale (230,000 habitants) ; *Tampico*, *Tuxpan*, *Carmen*, *Campêche*, *Mata-moros*, à l'embouchure du rio del Norte, sur l'océan Atlantique ; *Acapulco*, *Manzanillo*, *San-Blas*, *Mazatlan*, *Guaymas*, la *Paz*, sur l'océan Pacifique ; mais l'homme n'a pas su tirer parti des présents de la nature. Les perpétuelles agitations politiques, le désordre des finances, paralysent le progrès de l'industrie, celui des voies de communication (600 kilomètres de chemins de fer), et ne laissent au commerce, malgré les richesses naturelles du sol, que des garanties insuffisantes.

Aux époques normales, le commerce varie entre 280 et 300 millions, dont 120 pour l'Angleterre, 95 pour les États-Unis, et 45 à 50 pour la France, qui en tire des bois de teinture, des cafés, des peaux brutes, des tabacs, des chanvres, de la cochenille, des métaux précieux, des plantes médicinales, des perles et des écailles, et qui renvoie les mêmes denrées alimentaires ou produits manufacturés que dans les Antilles et l'Amérique du Sud.

III

AMÉRIQUE CENTRALE.

L'isthme qui porte le nom d'Amérique centrale, et qui se termine par l'isthme plus étroit de Panama, doit au transit entre l'océan Atlantique et l'océan Pacifique une importance qui grandit avec le commerce et la civilisation. Son climat et ses productions ressemblent du reste à ceux du Mexique.

Il est divisé en cinq états indépendants :

1° Le **Guatemala**, sur les deux mers (1,195,000 habitants), qui a pour capitale *Guatemala*, et pour débouchés *Yzabal*, sur la mer des Antilles, et *San-José*, sur l'océan Pacifique ;

2° Le **San-Salvador**, sur l'océan Pacifique (435,000 habitants) ; capitale, *San-Salvador* ; ports principaux, *La Union*, la *Libertad* et *Acajutla* ;

3° Le **Honduras** (350,000 habitants) ; capitale, *Comayagua* ; ports, *Omoa* et *Truxillo*, sur la mer des Antilles, *Amapala*, sur le Pacifique.

Au nord du Honduras est située la colonie anglaise de **Balize**, entrepôt du

commerce des trois États que nous venons d'énumérer, et importante par ses immenses forêts de bois d'acajou;

4° Le **Nicaragua**, sur les deux mers (300,000 habitants); capitale, *Managua*, traversé par une route de transit qui rattache le port de *Grey-Town* sur la mer des Antilles, à *Saint-Jean du Sud*, à *Chinandega*, et surtout à *Corinto*, sur l'océan Pacifique par la rivière Saint-Jean et le lac de Nicaragua;

5° Le **Costa-Rica**, sur les deux mers (190,000 habitants); capitale, *San-José*; traversé par une route de transit qui rattache le port de *Limon* sur la mer des Antilles à celui de *Punta-Arenas*, sur l'océan Pacifique.

Le commerce total des États de l'Amérique centrale, sans y comprendre la colonie de Balize, flotte entre 420 et 430 millions, dont moins de 2 millions pour la France qui en tire des cafés, de la cochenille, des perles, des peaux brutes, des cacaos, quelques indigos, des bois de teinture et d'ébénisterie, et qui y renvoie des vins et eaux-de-vie, des farines, des vinaigres, des outils, de la mercerie, des toiles ou calicots, de la poterie et des lièges ouvrés (bouchons).

La langue usuelle est l'espagnol; l'anglais est compris dans tous les ports. Les transports sont difficiles et les routes peu sûres dans l'intérieur, où la population presque entière appartient à la race indienne. La construction de chemins de fer dans le *Honduras* entre Puerto-Caballos sur la mer des Antilles et la baie de Conchagua sur l'océan Pacifique; dans le *Costa-Rica*, entre Limon et Punta-Arenas, ou le percement d'un canal interocéanique dans le *Nicaragua*, projets qui semblent avoir des chances de succès, changeraient la face du pays et donneraient au commerce une activité jusqu'ici inconnue.

IV

COTE FERME.

I

ÉTATS-UNIS DE COLOMBIE.

Les **États-Unis de Colombie** ou **Nouvelle-Grenade** comptent 864,000 kilom. carrés et 3 millions d'habitants.

Bornée au nord par la mer des Antilles et l'Amérique centrale; à l'ouest, par l'Océan Pacifique; au sud, par l'Équateur; à l'est, par le Brésil et le Vénézuëla, la Nouvelle-Grenade doit son importance moins encore à ses terrains aurifères, à ses mines d'argent, de platine, de cuivre, de fer, de houille et de sel gemme, à ses lavages de pierres précieuses (émeraudes), à ses pêcheries de perles, à ses innombrables richesses végétales ou animales (cacao, cafés, tabacs, vanille, quinquina, salsepareille, ipécacuanha, rocou, indigo, canne à sucre, bois de construction et d'ébénisterie, cochenille, lamas, mulets et bestiaux), ou même à son industrie qui s'applique surtout à la fabrication des chapeaux dits de Panama, qu'à sa situation commerciale et au transit de l'isthme de Panama qui lui appartient. Larges tout au plus de 60 à 80 kilomètres, les isthmes de Panama et de Darien sont la route la plus directe et la plus commode du transit entre l'océan Atlantique et l'océan Pacifique, et sont destinés à jouer dans le nouveau monde le même rôle que l'isthme de Suez dans l'ancien.

En attendant qu'un canal fasse communiquer les deux océans, le port de *Colon-Aspinwall* sur la mer des Antilles, desservi par les vapeurs allemands français, anglais et américains, sert de tête de ligne à un chemin de fer de 75 kilomètres, qui débouche à **Panama** sur l'océan Pacifique, entrepôt du transit de l'isthme et point de départ des lignes anglaises et américaines de la côte occidentale d'Amérique et de l'Océanie.

Le prix du transport est de 425 francs par personne. Les marchandises de première classe (tissus, objets d'habillement, cigares, médicaments) payent 50 centimes par pied cube; les marchandises de deuxième classe (fruits, denrées coloniales, indigo et cochenille, huiles, cotons bruts, vaisselle et verrerie, meubles, armes, provisions de bouche, marchandises en balles) payent 45 centimes la livre anglaise; les marchandises de troisième classe (harengs, beurre, fromage, sucre, mélasse, acier en barre, cuivre, fer forgé, viandes salées en tonneaux, glaces, porcelaines) payent 5 centimes la livre, le tout sur le poids brut. Les métaux précieux, les vins, les résines, les matériaux de construction, le charbon, les nitrates, les animaux vivants, le quinquina, sont soumis à des tarifs spéciaux.

Le transit était, en 1867, de 407,000 tonnes et de 33,000 voyageurs : il n'a pas augmenté depuis.

Les autres ports sont : sur l'océan Pacifique, *Buenaventura* et *Tumaco*; sur la mer des Antilles, *Sainte-Marthe*, *Carthagène*, *Savanilla* et *Barranquilla*, à l'embouchure de la Magdalena, principal débouché des grandes places de commerce de l'intérieur, *Bogota* et *Antioquia*.

Les communications intérieures sont des plus difficiles; la navigation de la *Magdalena* (mer des Antilles) et celle de l'*Orénoque* est lente et dangereuse, et les routes, surtout celles qui traversent les Cordillères, ne sont que des sentiers de mulets. Les fleuves sont ouverts à tous les pavillons.

Le commerce, souvent troublé par les agitations politiques, ne dépasse pas 90 à 400 millions, sans y comprendre le transit de Panama. La France y figure pour une trentaine de millions, dont 8 à 9 millions à l'exportation en France (quinquina, coton, café, peaux brutes, nacre de perles, cacao, etc.), et plus de 20 millions à l'importation (tissus, vins, etc.).

VENEZUELA.

(1,136,000 kilom. carr.; 1,800,900 habitants.)

Bornée au nord par la mer des Antilles, à l'est par la Guyane anglaise, au sud par le Brésil, à l'ouest par la Nouvelle-Grenade, la république de Vénézuéla, en partie couverte de savanes ou llanos, de forêts et de marécages, cultive à peine un cent-soixantième de sa superficie en maïs et haricots qui forment la base de la nourriture des populations indigènes, en sucres, cafés, cacaos, tabacs, plantes médicinales, coton, etc. Ses forêts, ses troupeaux de bœufs et de cerfs, ses mines d'or, d'argent, de cuivre, lui fournissent de précieuses ressources, et la navigation de l'*Orénoque*, libre pour tous les pavillons, ouvre aux produits de l'intérieur un magnifique débouché.

Les principaux ports sont, sur la mer des Antilles, la *Guayra*, port de **Caracas**, capitale de la république et principal centre commercial; *Cumana*, entrepôt des tabacs et des peaux brutes; *Carupano* et *Puerto-Cabello*, entrepôts des cacaos, des indigos qui sont de qualité inférieure, et dont la culture tend à disparaître, du sucre, des cafés, etc.; *Maracaïbo* et *Barcelona*; enfin, sur l'*Orénoque*, à 250 kilomètres de l'embouchure, *Ciudad-Bolivar*. (Mouvement total de l'intercourse : 300,000 tonneaux dont 45,000 sous pavillon français.)

Le commerce entravé, comme dans la plupart des républiques de l'Amérique du Sud, par des troubles fréquents, s'élève à 450 ou 460 millions, dont 48 à 24 pour la France, qui exporte des cafés, des cacaos, des cotons, des bois de teinture, des peaux brutes, et qui importe des vins, des fruits, des conserves alimentaires et des objets manufacturés, surtout des tissus de soie et de laine ou des articles de Paris. L'Allemagne (38 millions d'échanges) nous fait une sérieuse concurrence sur ce marché.

L'anglais et même le français sont assez répandus dans les ports; mais l'espagnol est la langue nationale.

GUYANES.

Le vaste territoire compris entre les bouches de l'Orénoque et celles de l'Amazone, sur le littoral de l'océan Atlantique, et désigné sous le nom de *Guyanes*, est partagé en trois régions toutes trois marécageuses et insalubres sur la côte, couvertes dans l'intérieur de forêts vierges et de llanos :

1^o La **Guyane anglaise** (220,000 kilomètres carrés, 200,000 habitants, dont 160,000 noirs), qui a pour débouchés *Demerari* (ou Stabrok) et New-Amsterdam;

2^o La **Guyane hollandaise** (120,000 kilomètres carrés, 70,000 habitants), qui a pour débouché *Paramaribo* ou *Surinam*.

3^o La **Guyane française** (72,000 kilomètres carrés, 17,000 habitants), colonie pénitentiaire dont les chaleurs accablantes, les marécages et le climat insalubre sont un obstacle à la colonisation.

Cayenne est le débouché du commerce de la Guyane française qui ne dépasse pas 8 millions.

Les productions des trois Guyanes sont surtout la canne à sucre, le coton, le café, le cacao, le poivre, la vanille, le girofle, le rocou, les bois de teinture, d'ébénisterie et de construction, le caoutchouc, les plantes médicinales et les minerais d'or et de cuivre; les troupeaux de bœufs et de moutons sont nombreux dans la Guyane anglaise.

Notre commerce avec les Guyanes s'élève à 6 millions, dont plus de 5 millions pour la Guyane française.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LES ANTILLES, COTE FERME, MEXIQUE, AMÉRIQUE CENTRALE, GUYANES, ETC.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE.	FRET		ASSURANCES.	
				Voiliers. (par ton- neau.)	Vapeurs. (aller.)	Voiliers.	Vap.
St-Nazaire. (Cie transatlan- tique; départs mensuels.)	Fort-de-France (3560 milles).	14 j.	750-825- 965	70 à 80 et 5 % de chapeau (aller et retour) pour les Antilles et la Guyane.	50-65 et 80 par m. cube, pour St-Tho- mas, la Gua- deloupe et la Martinique :	7/8 pour les Antilles françaises, Trinité,	6/8 à 11/4
	Savanilla.	20 j.	750-825- 955-1100		pour les	Porto- Rico et la	pour
	Aspinwal, Pana- ma (5477 m.).	22 j.	750-825- 965-1100		50-70 et 90	Cayenne.	les An- tilles.
	Fort-de-France.	»	750-825- 965		pour Haiti, Kingston, Mayaguez, Santiago de	1 à 2 % pour Cuba et Haiti.	7/8 à 11/4
	Sainte-Lucie.	17 j.	<i>Id.</i>	30 à 60 et 5 % pour Haiti (al- ler ou re- tour).	Cuba, Ste- Lucie et la Trinité :	11/4 à 1 1/2 pour Côte- Ferme	pour le Mc- xique,
	La Trinité.	19 j.	<i>Id.</i>		60-85 et 100	11/2 à 2 1/4 pour Vera- Cruz et	la Côte- Ferme,
	Demerari (650 m.).	21 j.	750-825- 965		p ^r Barcelona, Carupano,	pour l'Amé- rique cen- trale	(Atlan- tique)
	Surinam (870 m.).	22 j.	1100		Cayenne, Colon,	et la Guya- ne.	
	Cayenne (1090 m.).	23 j.	»		Cumana, Demerari,	2 à 3 pour autres ports du Golfe du Mexique.	
	Fort de-France.	»	»		Grenade, la Guayra, la Havane, Surinam,		
	La Guayra (420 m.).	20 j.	750-825- 965-1100				
	Puerto-Cabello (492 m.).	21 j.	<i>Id.</i>				

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LES ANTILLES, ETC.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE	FRET		ASSURANCES.	
				Voiliers. (aller.)	Vapeurs. (aller.)	Voiliers.	Vap.
Le Havre par Bordeaux. (Compagnie transatlantique, départs mensuels.)	Saint-Thomas (3567 m.).	15 j.	750-825- 965	(Voir page précé- dente, col. 5).	Puerto-Ca- bello, Sava- nilla et Vera-Cruz. Les colis de plus de 1000 ^k ou de plus de 2 1/2 m. c. sont taxés à 50 % en plus du tarif ou refusés. Espèces, 1 %; au retour, 1 1/8. Le fret de re- tour est augmenté de 25 à 50 %.	(Voir page précé- dente, col. 7.)	(Voir page précé- dente, col. 8.)
	La Havane (4608 m.).	20 j.	750-825- 965-1100				
	Vera-Cruz (5418 m.).	25 j.	825-900 1100-1240				
	Saint-Thomas. Porto-Rico (70 m.).	"	"				
	Le Cap (450 m.).	16 j.	750-800 875-1000				
	Santiago de Cuba (680 m.).	18 j.	"				
	Kingstown (860 m.).	19 j.	750-825 925-1050				
	Colon.	21 j.	"				
St-Nazaire. (Compagnie transatlantique, départ- mensuels.)	Saint-Thomas.	24 j.	750-825- 965				
	Basse-Terre (235 m.).	"	"				
	Pointe-à-Pitre (270 m.).	17 j.	750-825- 965				
	Saint-Pierre (370 m.).	17 j.	"				
Le Havre. (Correspon- dances à Sou- thampton avec les paquebots anglais de la Royal-Mail- Steam-Packet Company, et à Liverpool avec la West-Indian and Pacific Steam-Ship- Cy). Vapeurs de Hambourg. Lloyd de Brême.	Côte-Ferme.	18 j.	750-1000 1275		170 du Havre à Panama, par Liver- pool. 160 et 5 % de Southam- pton à Colon. 130 et 5 % de Liverpool à Colon, le tout par ton- neau an- glais. 75 à 200 fr. par 1000 kilog.	7/8 à 1 1/2 1 1/2 à 3 1/3 1 1/2 à 5 1 à 2 1 1/2 à 2 " " " "	"
	Antilles.	"	750-1000- 1087,50				
	Mexique.	"	962-1125- 1362				
	Amérique cen- trale.	"	875-1000 1225				
	Panama (is'hme)	"	750-1000 1275				
	Saint-Thomas.	18 j.	Prix du Havre. 262-750				
	Colon.	27 j.	262-875				
	Puerto-Cabello et la Guayra.	26 j.	Id.				
	Nouvelle-Orléans et la Havane.	22 j.	175-770				
Le Havre. (Voiliers.)	Martinique et Guadeloupe.	"	"	25 à 30 et 10 %	par tonneau.	1 à 1 1/4	3/4 à 7/8
	Saint-Thomas, Haïti.	"	"	30 à » et 10 %	par mèt. cub.	1 1/4 à 1 1/2 (aller)	1 1/4
	Saint-Domingue.	"	"	35 à » et 10 %	Id.	1 1/2 (aller)	1 1/2
	Cuba.	"	"	30 à 50 et 10 %	Id.	1 1/4 (aller)	1 à 1 1/4
	La Guayra, Puerto-Cabello.	"	"	35 à 40 et 10 %	Id.	7/8 à 1 1/2	1
	Port-au-Prince.	"	"	30 à 40 et 10 %	Id.	1 1/4	1 1/4
	Cayenne.	"	300 et 600	30 à 40 et 10 %	par tonneau.	1/2 à 1 1/2	1
	Vera-Cruz	"	"	50 et 10 %	par mèt. cub.	1 1/2 à 2 1/2	1 à 1 1/4
	Carmen et Cam- pêche.	"	"	55 à 60 et 10 %	Id.	1 3/4 à 2 1/2	1 1/4

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LES ANTILLES, ETC.

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE.	FRET		ASSURANCES.	
				Voiliers. (aller.)	Vapeurs. (aller.)	Voiliers.	Vap.
Bordeaux. (Voiliers.)	Mexique.	»	»	45 à 50 et 10 %	»	13/4 à 3 %	»
	Vénézuëla.	»	»	35 et 10 %	»	1 % à 1 1/2	»
Marseille. (Cie espagnole pour Cuba et voiliers.)	La Havane, Por- to-Rico.	35 à 50 (voil.)	»	90 à 100 (al- ler et retr) et 10 %	»	11/4 à 1 1/2	»
	Vera-Cruz.	»	»	100-120 (Id.)	»	2 1/2 à 3 %	»
	Haïti.	35 à 50 (voil.)	»	80 à 90 (Id.)	»	1 1/2 %	»
	Côte-Ferme.	50 à 70 (voil.)	»	90 à 110 (Id.)	»	1 1/2 à 2 %	»

Antilles espagnoles. — La Havane. — Les navires espagnols ou assimilés entrant et sortant avec chargement payent par tonneau 7 fr. 29 de droits de port (vapeurs 3 fr. 37); 1 fr. 095 de droit de ponton, 0 fr. 1562 de droit de phare; 0 fr. 075 de droit de santé, 15 à 30 francs de droits de patente par navire, suivant le tonnage, 15 francs par navire pour pilotage, 3 fr. 75 pour droit d'accoster au quai par jour et par 100 tonneaux (vapeurs exempts) autant pour droit de planches par jour et par navire.

Les droits d'importation grevés d'une surtaxe de 35 % à partir du 1^{er} juin 1872 sont en général très-élevés, et les marchandises importées sous pavillon étranger supportent des droits différentiels. (Voir les *Annales du commerce extérieur*.)

A l'exportation, le sucre raffiné payait 2 fr. 70 par caisse; le sucre moscouade, 6 fr. 75; le tabac en feuilles, 5 fr. 40 par balle; les cigares, 2 fr. 70 le mille. Les droits d'exportation sont aujourd'hui uniformément de 8 %.

La commission d'achat est de 2 1/2 %; le courtage d'achat, de 1/2 % des deux parts; la commission de vente de 5 %; la commission de remboursement, de 2 1/2 % et le courtage de négociation pour les traites, de 1/4 %.

On n'accorde généralement pas d'escompte pour paiement au comptant, et le remboursement se fait en traites à 60 jours de vue sur Londres ou Paris.

Les cafés se vendent avec une tare de 2 livres par sac et les sucres avec une tare de 13 %. La récolte du café a lieu d'août à décembre.

Antilles françaises. — Guadeloupe. — Tous droits de douane sur les marchandises étrangères, autres que le tabac, le sucre, le rocou, la vanille, le café, le tafia, le cacao et le coton, sont suspendus; mais l'octroi de mer sur les marchandises de toute provenance est maintenu. Les sucres payent à la sortie 2 fr.; les cafés 3 fr. le quintal. Le droit de magasinage dans les entrepôts est de 1 p. % de la valeur par an. Ports ouverts : Basse-Terre, Pointe-à-Pitre, Grand-Bourg, le Moule, Marie-Galante, Port-Louis.

Les droits de navigation sont de 5 à 135 fr. par navire pour interprète (moitié en plus à la Basse-Terre), 0 fr. 20 par tonneau pour droit de phare; de 2 fr. par tonneau (entrée) à la Pointe-à-Pitre; de 52 fr. 50 à 140 fr. par navire (depuis 61 tonneaux jusqu'à 350 tonneaux et au-dessus) pour pilotage.

Les sucres se vendent à la barrique de 500 kilogrammes au comptant avec 10 % de tare, et 15 à 25 kilogrammes de *tombée* par barrique pour vides ou humidité. Les tafia se vendent au litre à 60 % d'alcool.

Les courtages, commissions, etc., sont généralement les mêmes qu'en France.

Le Code de commerce français est en vigueur dans la colonie.

Il existe à la Guadeloupe une banque coloniale.

Saint-Martin. — Octrois comme à la Guadeloupe. Pas de droits de navigation.

Martinique. — Les droits de pilotage comme à la Guadeloupe : droit de phare à Fort-de-France, 10 fr. par navire; droits de tonnage 24 fr. par navire au-dessous de 300 tonneaux, 6 fr. en sus par 100 tonneaux; interprète, 10 à 60 fr. par navire.

Les droits d'entrée sur toutes les marchandises étrangères sont supprimés; mais l'octroi de mer est maintenu comme à la Guadeloupe. Les sucres et sirops payent à la sortie 4 % de la valeur et les tafias 3 %.

Les usages commerciaux sont les mêmes qu'à la Guadeloupe.

Saint-Pierre est le siège d'une banque coloniale dont les billets ont cours légal.

Haïti. — Les continuelles révolutions de la république haïtienne ne permettent guère de donner sur le régime du commerce des renseignements authentiques et durables. Nous indiquerons ici les droits sur les principaux articles d'importation d'après le tarif de 1858 :

Vins en barriques, de 1 fr. 35 à 2 fr. 70 la barrique, suivant la contenance; en caisses de 12 bouteilles, 0 fr. 32 la caisse; souliers, de 5 fr. 40 à 13 fr. 50 la douzaine, suivant qualité; parfumeries assorties, 13 fr. 50 la caisse de 0^m,650 sur 0^m,325; parapluies, parasols ou ombrelles, 3 fr. 24 la pièce; en coton, 0 fr. 97 (id.); savon, 11 fr. 03 les 100 kilogrammes; tissus de coton (madapolam), 0 fr. 16 à 0 fr. 045 le mètre, suivant largeurs; coutil de coton, 0 fr. 18 à 0 fr. 26 le mètre; de fil, 0 fr. 22 à 0 fr. 26; mouchoirs, la douzaine, 0 fr. 81 à 2 fr. 70; indiennes, 0 fr. 13 à 0 fr. 18 le mètre; basins, 0 fr. 13 à 0 fr. 32 le mètre; batiste, 0 fr. 36 à 0 fr. 44 le mètre.

Casimir, 0 fr. 5½ à 1 fr. 10 id.; drap, 0 fr. 80 à 2 fr. 64; soieries, 0 fr. 66 à 4 fr. 10 le mètre.

Bas, 2 fr. à 3 fr. 24 les 12 paires; chapeaux, 3 fr. 24 à 43 fr. 20 la douzaine; chemises fines, 1 fr. 35 à 5 fr. 40 la pièce; communes, 2 fr. 70 à 16 fr. 20 la douzaine.

Livres classiques, exempts; autres reliés, 0 fr. 05 à 1 fr. 08 le volume, suivant le format; images, 2 fr. 70 à 5 fr. 40 le cent.

Ciseaux, 1 fr. 08 à 2 fr. 70 la douzaine; aiguilles à coudre, 0 fr. 54 le millier; agrafes, 0 fr. 16 la grosse; boutons, 0 fr. 54 à 2 fr. 70 la grosse; clouterie en fer, 11 fr. 03 le quintal.

Argenterie, 22 fr. 06 le kilogramme; bijouterie fine, 10 %; fausse, 20 %; montres, 2 fr. 70 à 8 fr. 18 la pièce.

Papier de tenture, 0 fr. 16 à 1 fr. 35 le rouleau; briques, 2 fr. 70 le mille; meules, 1 fr. 35 la pièce.

Farine, 5 fr. 40 le baril; beurre, 11 fr. 03 le quintal; huile d'olive, 2 fr. 85 le litre; fromage, 0 fr. 22 le kilogramme; sucre raffiné, 0 fr. 33; dragées, 0 fr. 88 le kilogramme; saucissons, 0 fr. 44; eau-de-vie en fûts, 7 fr. 12 l'hectolitre; liqueurs, 5 fr. 40 à 6 fr. 75 les 12 bouteilles. Armes de guerre, munitions, machines propres à faciliter l'exploitation des produits du pays, ardoises, exemptes.

Les droits d'exportation sont de 21 fr. 47 par 100 kilogrammes sur le coton, de 24 francs sur le café, de 1 fr. 08 sur le cacao, de 0 fr. 15 sur les bois de teinture, de 0 fr. 15 pièce sur les cuirs, et de 3 francs les 1,000 mètres sur l'acajou.

L'importation des produits naturels similaires à ceux du pays est prohibée; outre les droits ci-dessus, il est perçu sur les marchandises d'importation un *droit de quai* (wharfrage), variable suivant la marchandise, et un droit de consignation de 6 % du montant des droits d'importation si le consignataire est étranger; de 2 % s'il est Haïtien. Un droit de pesage de 5 fr. 52 par 1,000 kilogrammes est perçu sur toute marchandise importée et exportée; une taxe additionnelle de 10 % est ajoutée à tous les droits de douane tant à l'importation qu'à l'exportation.

Les droits de navigation sont de 5 fr. 40 par tonneau pour ancrage et tonnage, de 131 fr. 25 à 262 fr. 50 pour droit d'échelle si le bâtiment touche à différents ports, de 10 fr. 50 à 52 francs pour droit d'aiguade, de 7 fr. 50 à 30 francs pour interprète, de 10 fr. 50 au capitaine de port. Le pilotage est assujéti à un tarif variable suivant les ports. Les steamers sont soumis aux droits de port et à un droit de tonnage de 1 fr. 30 par tonneau.

Les étrangers ne peuvent exercer le commerce que comme consignataires, et seule-

ment dans les ports ouverts. Nul consignataire haïtien ou étranger ne peut vendre pour moins de 300 fr. de marchandises à la fois.

Le courtage ordinaire est de $1\frac{1}{2}\%$; la commission de $2\frac{1}{2}\%$; la commission pour ventes publiques, de 5% ; la négociation pour traites, de 1% . La vente des articles d'importation a lieu à six mois ou un an de terme. Le café s'exporte de décembre à mars.

La valeur de la pièce de 20 fr. est fixée à 3 piastres fortes d'Espagne 81 centièmes.

Mexique. — Le droit de *tonnage* est de 5 fr. 30 par tonne d'un mètre cube pour les navires à voiles : les vapeurs sont exempts.

Le droit de *phare* est de 132 fr. à l'entrée et à la sortie pour les voiliers, de 530 fr. (id.) pour les vapeurs. Le droit de *pilotage* est de 13 fr. 40 par pied de tirant d'eau à Matamoras, Tampico et Tabasco, et de 9 fr. 30 dans les autres ports. — Le dernier tarif douanier date de 1872 : les droits sont spécifiques et équivalent, pour presque tous les objets manufacturés, à un impôt de 55 à 132 % de la valeur. Les vins rouges sont taxés à 0,742 en bouteilles, et 0,53 en fût (par kilogramme, poids net) ; les vins blancs à 1 fr. 21 en bouteilles, et 0,90 en fûts (idem). Les marchandises nationales sont exemptes de droits de sortie, à l'exception de l'or et de l'argent.

Guatemala. — Le droit de phare et ancrage est de 1 fr. 25 par tonneau (Ysabal sur l'Atlantique et San-Jose sur le Pacifique). Il faut y ajouter les droits de môle et débarquement (10 fr. par 100 kilogr.) et les droits de péage de chemin (8 à 10 fr. par 100 kilogr.). — Les droits d'entrée, y compris les droits additionnels établis par décret du 14 mars 1876 pour faire face aux frais d'une guerre contre le San-Salvador, et maintenus par décret du 26 mai 1877, sont de $44\frac{1}{4}\%$ sur les cotonnades ; de 46 % sur les huiles d'olive, la parfumerie et les médicaments ; de 47 % sur les chaussures, la chapellerie ; de $48\frac{3}{4}\%$ sur les draps et lainages ; de 50 % sur les modes, la bijouterie fine, les meubles, les pianos ; de $52\frac{1}{2}\%$ pour les articles de Paris et la bijouterie fausse ; de 59 % pour les bougies ; de 106 % pour les faïences, verreries et porcelaines ; de 25 % sur les livres, les gravures et les machines ; l'importation des vins et spiritueux est prohibée, sauf pour le compte du monopole que s'est réservé l'Etat. — Le tabac, le café et les autres marchandises exportées payent à la sortie 5 fr. par quintal espagnol de 46 kilogr. Les droits sont payables 80 % en numéraire et 20 % en obligations de la dette convertie.

Les achats de produits du pays se font généralement au comptant ; la commission d'achat varie de 2 à 5 % ; celle de vente, de 5 à 18 et même 30 % ; car il n'existe pas, au Guatemala, de maison de consignation proprement dite. L'époque des chargements pour la cochenille est le trimestre de mai à juillet.

Les retours se font généralement en marchandises ; quand ils se font en traites, celles sur Londres sont préférées, à 90 jours de vue, la livre sterling à 4 piastres 70 centavos en moyenne.

Le franc n'est accepté au Guatemala que sur le pied de 90 centimes ; la piastre de Guatemala a la valeur légale de 5 fr. 30, bien que sa valeur réelle ne dépasse pas 4 fr. 88.

Honduras. — Les ports ouverts au commerce sont *Truxillo* et *Omoa* (port franc) sur la mer des Antilles, et *Amapala* sur le Pacifique. Le droit d'ancrage est de 5 fr. (1 peso) par navire au-dessus de 150 tonneaux, le droit sanitaire de 15 fr. (3 pesos) ; il faut y ajouter les permis d'embarquement, droits du capitaine du port, etc.

Les droits d'entrée, payables 60 % en numéraire et 40 % en titres de la dette publique, sont de 20 % avec une surtaxe de 10 % établie en 1877 pour deux ans (novembre 1877).

Les spiritueux payent 1 fr. 32 par bouteille, les vins 0 fr. 53, en numéraire.

Le droit de magasinage dans les entrepôts est de 2 % pour un séjour qui ne peut excéder deux ans. L'exportation est libre, sauf pour la salsepareille, le caoutchouc, les chapeaux, qui payent un droit de sortie de 8 %. La valeur légale de la pièce de 20 fr. est de 3 pesos 87 centièmes $1\frac{1}{2}$, celle de la pièce de 5 fr. de 93 centavos.

San-Salvador. — Les droits de tonnage sont de 43 fr. 20 par navire, jusqu'à 50 tonneaux, de 64 fr. 80 au-dessus de 50 tonneaux et au-dessus de 100, de 86 fr. 40 au-dessus de 100 tonneaux.

Les droits d'importation sont de 30 % pour toutes marchandises, sauf le café (20 %) et les eaux-de-vie et liqueurs (1 fr. 60 la bouteille) : tous les droits sont payables en numéraire.

La durée de l'entrepôt est de deux ans. Le droit de magasinage est de 2 % de la valeur. Il existe en outre un droit de péage de 1 1/2 p. 100. L'indigo qui se récolte en septembre se vend en octobre et novembre aux foires de Saint-Michel, San-Vincente et Chabatenango.

Le port de la Union est l'entrepôt du San-Salvador, du Honduras et du Nicaragua sur le Pacifique. Les marchandises françaises qui conviennent à ce marché sont les chemises blanches ou de couleur en coton, les mouchoirs avec dessins, les draps légers, les casimirs, les mérinos, les châles unis, les madras, les étoffes de soie pour robes, les rubans de soie, la mercerie, la chapellerie, les chaussures, les parapluies, les eaux et savons de senteur, les vins de Bordeaux et de Champagne, les eaux-de-vie, les huiles, les conserves, la sellerie, la bijouterie, les pianos, les bougies, la papeterie et les médicaments.

Nicaragua. — Les marchandises d'importation sont soumises à un droit de 45 % de la valeur, payable partie en numéraire, partie en papier ou bons du gouvernement; la dépréciation du papier réduit la taxe réelle à 25 % environ. Les instruments de chirurgie, appareils pour les sciences, matériel d'imprimerie, couleurs et pinceaux en boîtes, livres et douves pour futailles sont exempts. Les liqueurs et spiritueux, la poudre et les armes sont prohibés. Il n'existe pas de droits d'exportation. La valeur est établie d'après un tarif fixe.

Le port de Saint-Jean-du-Nord jouit du privilège de franchise; le pilotage est de 38 fr. 28 par mètre de tirant d'eau, à l'entrée, et moitié à la sortie; le droit de phare, de 0,81 c. par tonneau de jauge, à l'entrée; un impôt de 5 % de la valeur est prélevé sur toute marchandise importée, pour l'entretien du port et de la police locale.

Il existe à Corinto un entrepôt pour toutes les marchandises : le droit d'entrepôt est de 2,35 par quintal et par mois pour les marchandises permises, et de 11,73 pour les articles prohibés. Le droit de magasinage en douane est de 0 fr. 54 par colis et par mois.

Les renseignements précis nous manquent sur les usages du commerce qui se rapprochent dans l'ensemble de ceux du Honduras et du Guatemala.

Costa-Rica. — Les droits de navigation sont de 0 fr. 67 par tonneau de jauge de 6 fr. 20 pour rôle d'équipage et de 5 fr. 40 par homme. Le port de Limon est franc; à Punta-Arenas toutes les marchandises importées et exportées payent 0,75 de droits pour la construction des bassins. Les derniers tarifs datent de 1877. Outre le droit principal, il existe une surtaxe de 50 %. Les achats ont lieu au comptant sans escompte; la commission d'achat est de 5 %, plus 2 1/2 % de ducroire pour couverture en traites.

Il existe au Costa-Rica une banque nationale et une banque privée : l'intérêt de l'argent n'y est pas moins de 12 à 30 % l'an, et les traites pour l'Europe se procurent à un taux d'escompte qui varie de 5% à 15 %.

États-Unis de Colombie. — Les ports de Panama et de Colon jouissent des droits de franchise; mais des taxes très-lourdes pèsent sur les commerçants et rendent ce privilège à peu près illusoire (400 à 600 francs par mois pour les maisons de commission, etc.).

Dans les ports des États-Unis de Colombie *non francs* est perçu un droit de tonnage de 5 fr. (1 peso) par tonneau de chargement (1,000 kilogr.).

Les droits d'entrée se perçoivent sur le poids brut des colis importés à raison de 0 fr. 50 pour le sel, 0 fr. 125 par kilogramme pour les animaux vivants, appareils à gaz, bagages personnels, houille, engrais, bois de construction, navires, machines à vapeur, machines pesant plus de 1,000 kilogr., matériel d'imprimerie et le papier à imprimer, les aliments non préparés, le plomb, le fer et le zinc brut, le pétrole, le salpêtre, le goudron et les cordages, les instruments et outils pour les arts, les sciences, l'agriculture et

les bouteilles ordinaires; de 0,75 par kilogr. pour les huiles, les aliments préparés, les couleurs et vernis, la droguerie et les médicaments, l'acier et le cuivre brut, les ouvrages communs en plomb et en fer, le papier, les cuirs bruts ou tannés, les bougies, les glaces sans tain et la verrerie, les meubles, les orgues et pianos; de 2 fr. par kilogr. pour l'acier travaillé, les tissus de coton, le chanvre, les armes, la cire blanche, le caoutchouc brut ou travaillé, les épices, le cuivre ouvré, l'étain brut ou ouvré, les instruments de musique, la bimbeloterie, le thé et la poudre; de 3 fr. pour les autres objets manufacturés, les boissons, etc. Le tabac et le quinquina payent 0 fr. 10 par kilogr. à la sortie.

Les marchandises d'importation se vendent ordinairement à longs termes, 6, 12 ou 18 mois, et les débiteurs peuvent obtenir une prolongation moyennant 1 % de bonification par mois sur les sommes dues.

Les produits du pays se vendent au comptant sans escompte. Pour les commissions, etc., conditions du Vénézuëla.

Venezuela. — *Droits de navigation.* — Par tonneau : droit de tonnage, 5 francs (1 venezuelano) pour les navires chargés, 2 fr. 50 pour les navires sur lest; 60 centimes pour les navires chargés et 30 pour les navires sur lest pour droit de phare, à l'entrée et à la sortie; par navire au capitaine du port, 15 fr.; pour visite de santé, 15 fr.; pour permis de navigation, 8 fr.; pour droit de jaugeage, 15 fr.; pour déclaration d'entrée et de sortie, 125 fr.; pour pilotage à Maracaïbo et Ciudad-Bolivar, 60 fr. par mètre de tirant d'eau. Les navires qui ont déjà acquitté ces droits dans un des ports de la république ne payent dans les autres que 0 fr. 50 par tonneau de jauge, s'ils y prennent ou laissent un chargement, sauf à Maracaïbo et à Ciudad-Bolivar, où ils acquittent le droit intégral.

Les ports du Vénézuëla ouverts au commerce étranger sont ceux de la Guayra, port de Caracas, de Puerto-Cabello, de Cumana, de Maracaïbo, et de Ciudad-Bolivar sur l'Orénoque.

Outre les droits de navigation, les droits d'exportation et les commissions, les frais qu'ont à supporter les marchandises embarquées sont pour la mise en sacs, le marquage et le pesage 0 fr. 50 à 0 fr. 60 par sac ou par ballot, 0 fr. 25 par cuir (pesage); pour le transport au quai et l'embarquement 0 fr. 65 à 0 fr. 70 par sac ou ballot; 60 à 65 fr. par 500 pièces pour les cuirs de bœufs, 8 à 10 fr. par 300 pièces pour les peaux de cerfs.

Douane. — Les droits à l'entrée sont : pour les vins en bouteilles, 0,75, en fûts, 0,25; pour les eaux-de-vie et liqueurs, les huiles d'olive, 1,25; les fruits secs ou confits, 0,75; les sardines, le poisson fumé ou salé, la farine de froment, 0, 25; pour les tissus de lin et de coton non confectionnés, 0,75 à 2 fr. 50; pour les tissus de laine, 2 fr. 50 à 5 fr.; de soie, 10 fr.; pour les batistes, mousselines, gazes, dentelles de soie ou de laine, 10 fr.; pour les vêtements ou la lingerie confectionnée de lin et de coton, 5 fr.; pour les vêtements ou objets d'habillement confectionnés de laine ou de soie même mélangés, 10 fr.; pour les chaussures achevées, 10 fr.; inachevées, 5 fr.; pour les chapeaux, 2 fr. 50, 5 fr. et 10 fr.; pour les gants de peau et de soie, 10 fr.; autres, 5 fr.; parapluies, 2 fr. 50 et 5 fr.; boutons, 0,75; papier à cigarettes, 0,10; papier d'emballage, 0,25; papier de tenture, 0,75; papier à imprimer, exempt; bijouterie fine, 10 fr.; autre, 5 fr.; couteaux ordinaires pour métiers, 0,75; de table, 1 fr. 25; dorés ou argentés, 2 fr. 50; pour les miroirs, les lampes non dorées ou argentées, les bronzes, la verrerie et les cristaux, 0,75; les verres pour lentilles, 2 fr. 50; les lampes dorées ou argentées, 2 fr. 50; la parfumerie, les instruments de physique, chirurgie, mathématiques, 1 fr. 25; la maroquinerie, la tabletterie, 2 fr. 50; la porcelaine, 0,25; le tout par kilogramme brut.

L'acier et le fer en barres, le platine, le zinc laminé, le papier goudronné, le matériel des chemins de fer, de la télégraphie et des usines à gaz sont exempts, ainsi que les livres et les monnaies ou métaux précieux en lingots.

Les marchandises d'exportation payent un droit de sortie de 0 fr. 05 par kilogramme brut; les marchandises soumises à ce droit sont : l'indigo, le coton, le cacao, le café, les farines et féculs et les peaux brutes. Le sel est taxé à la sortie à 2 fr. par 50 kilogr.

Les marchandises du pays se vendent au comptant; la commission d'achat est de 2 1/2 %; les produits importés se vendent à longs termes, depuis 2 jusqu'à 6 et 10 mois; la commission de vente est de 5 %, et le ducroire de 2 1/4 %.

La commission de négociation pour traites est de 2 1/2 % avec garantie.

La saison la plus favorable pour les transactions commerciales commence en octobre et finit en mai.

Guyane française. — Le port de Cayenne est ouvert à tous les pavillons. Les marchandises de toute provenance et de toute nature sont admises au droit de 3 % de la valeur déclarée. Les droits de navigation sont fixés ainsi qu'il suit : Droit de congé par voyage au long cours, 20 fr.; droit de pilotage à l'entrée et à la sortie, 30 à 90 fr. par bâtiment de 50 à 399 tonneaux : 15 fr. par 100 tonneaux en sus.

CHAPITRE III.

ROUTES DE L'AMÉRIQUE DU SUD (CÔTE ORIENTALE) PAR L'ATLANTIQUE.

Messageries nationales. Paquebots du Havre et de Bordeaux.

EMPIRE DU BRÉSIL.

(4° 20' lat. Nord et 33° 35' lat. Sud. 37° et 75' long. Ouest. 8,333,000 kilom. carrés, 10 millions d'habitants.)

Situation et productions. — Le Brésil, borné au nord par les Guyanes et le Vénézuéla, à l'ouest par la Nouvelle-Grenade, l'Équateur, les deux Pérous et le Paraguay, au sud par la Confédération argentine et l'Uruguay, à l'est par l'Atlantique, n'a rien à envier aux pays les plus favorisés de l'ancien et du nouveau monde. Le climat, bien que chaud et parfois insalubre sur la côte où règne le vomito negro, est supportable pour les Européens : la température est beaucoup moins élevée dans l'intérieur ; le sol, malgré ses âpres plateaux, ses marécages et ses savanes, produit en abondance le café (200 millions de kilog.), la canne à sucre (150,000 tonnes), le cacao, la vanille, les épices, le riz, le maïs, le manioc, le thé américain, les plantes textiles (coton, lin, chanvre), les bois de teinture, d'ébénisterie et de construction, les indigos, les caoutchoucs, les plantes médicinales ; les prairies nourrissent de nombreux troupeaux de bœufs, de chevaux, de moutons, dont les laines et le cuir sont une des richesses du pays ; le fer, l'or et l'argent, les diamants, les pierres précieuses, le cristal de roche, sont exploités avec succès ; la houille et le cuivre se rencontrent dans plusieurs provinces.

Débouchés maritimes. — Sur la côte sont échelonnés des ports sûrs et commodes, bien que mal entretenus, *Para* ou *Belem* sur le bras méridional de l'Amazone, marché des cacaos et des caoutchoucs, *Saint-Louis de Maragnan*, *Céara*, *Parahyba* qui exportent les cacaos, les cafés, les sucres, les cotons, les riz, les bois, etc.; **Fernambouc** (120,000 h.), **Bahia** ou San-Salvador, entrepôt des cotons, des sucres, des cuirs, des cafés, des tabacs du Brésil oriental ; **Rio-Janeiro** (275,000 hab.), capitale de l'empire, centre de son commerce, et l'un des plus beaux ports du monde (mouvement de l'intercourse 2 millions de tonneaux), *Santos*, *Sainte-Catherine*, *Porto-Allegre*, *Rio-Grande*, débouchés du Brésil méridional.

Tous ces ports sont desservis par une ligne de vapeurs brésiliens qui part de Rio-Janeiro par des lignes régulières de vapeurs européens, et l'intercourse avec

l'étranger atteint 3 millions de tonnes, dont 476,000 pour la France et 90,000 sous pavillon français.

Navigation de l'Amazone. — Si le Brésil manque de routes, et si les chemins de fer n'y comptent encore que 2,400 kil. exploités et 4,000 en construction, il possède un merveilleux réseau de voies navigables, celui du fleuve des *Amazones* et de ses affluents (Tocantins, Madeira, Chingou, Purus, Rio-Negro), ouverts aujourd'hui à la navigation de tous les pavillons, et la télégraphie électrique fonctionne sur tout le littoral.

Malheureusement le manque de capitaux et de voies de communications, l'indolence naturelle au climat, même chez les blancs (3,800,000), l'esclavage des noirs aboli en principe depuis 1867, mais qui existe encore en fait, arrêtent le développement industriel et les progrès de la richesse publique.

Commerce. — Le commerce du Brésil a cependant doublé en moins de quinze ans et s'élève aujourd'hui à plus d'un milliard. La France, qui passe après l'Angleterre, y figure pour 420 millions consistant en cafés, cacao, cotons, sucres, peaux brutes, caoutchouc et gutta-percha, bois exotiques (palissandre, etc.), crins, poils et laines, plumes de parure, cornes de bétail, graines, cendres et regrets d'orfèvre, cristal de roche brut, chanvre, tapioca, tabacs, noix de coco, etc., qu'elle tire du Brésil : soieries, lainages, toiles, cotonnades, vêtements et lingerie, chapeaux de feutre et de paille, orfèvrerie, mercerie, bijouterie, ouvrages en peau et en cuir, articles de Paris, armes, outils et ouvrages en métaux, machines, horlogerie, poterie et verrerie, meubles, instruments de musique, livres et papiers, produits chimiques et pharmaceutiques, sucre raffiné, vins et spiritueux, conserves alimentaires, viandes salées, fromages, fruits de table, farines et beurre salé (4 millions), qu'elle y renvoie (exportation totale, 80 millions).

Les habitudes somptueuses des classes supérieures, et le goût qu'elles ont toujours montré pour les produits français, favorisent surtout l'importation de toutes les denrées et articles de luxe, et font du Brésil un des marchés les plus importants pour notre industrie manufacturière ou agricole. La langue du pays est le portugais; mais dans tous les ports, l'anglais, le français et même l'italien sont d'un fréquent usage, et il est peu de grands négociants qui ne comprennent au moins une de ces langues. L'immigration allemande se porte surtout vers l'intérieur, tandis que les immigrants français et italiens se fixent dans les grandes villes de la côte.

URUGUAY.

18,400,000 hectares. — 450,000 habitants.

La république de l'Uruguay, bornée par le Brésil au nord, la Confédération argentine à l'ouest et l'Atlantique au sud et à l'est, est arrosée par le Rio de la Plata.

Les immenses troupeaux de bœufs, de chevaux et de moutons qui paissent dans les savanes de l'intérieur sont sa principale richesse. Le centre du commerce de l'Uruguay est la capitale, **Montevideo**, à l'embouchure du Rio de la Plata, dont la population est composée en partie d'immigrants français, italiens ou espagnols.

D'après les statistiques nationales, le commerce de l'Uruguay s'élève à près de 440 millions, dont plus de 27 pour les échanges avec la France. Les laines, les peaux brutes, les graisses, les viandes salées, les plumes de parure, figurent presque seules à l'exportation; les objets d'importation sont les mêmes qu'au Brésil.

CONFÉDÉRATION ARGENTINE.

(3,055,000 kil. carrés. — 1,900,000 habitants.)

Bornée à l'ouest par le Chili et la Bolivie, au nord par la Bolivie, à l'est par le Paraguay, le Brésil, l'Uruguay et l'Atlantique, au sud par les steppes de la Patagonie, arrosée par le système du *Rio de la Plata* (Parana, Paraguay et ses affluents, Uruguay, etc.), dont la navigation est ouverte à tous les pavillons, déjà sillonnée par plus de 2,400 kilomètres de voies ferrées, la Confédération argentine joint aux productions des régions tempérées de l'Amérique du Sud, celles des pays tropicaux; les pampas nourrissent d'immenses troupeaux de chevaux (5,300,000 têtes), de bœufs (18 millions) et de moutons (90 millions); les provinces de l'ouest couvertes par les ramifications des Andes, abondent en minerais de cuivre, d'argent, de fer, à qui les chemins de fer de Buenos-Ayres à *Cordova*, à *Mendoza* et à *Catamarca* ouvriront un facile débouché.

Les entrepôts du commerce maritime sont **Buenos-Ayres** (200,000 hab.), sur la rive droite du Rio de la Plata, et *Rosario*, sur la rive droite du Parana. (Mouvement total de la navigation, 4,700,000 tonneaux.)

Le commerce extérieur s'élève à environ 550 millions dont 440 millions pour la France. Les objets d'importation parmi lesquels figurent en première ligne les vins et les tissus sont les mêmes qu'au Brésil; les exportations consistent en laines, peaux brutes, graisses, viandes fraîches ou salées, extraits de viande, plumes de casoar et chevaux. La Confédération argentine reçoit chaque année de nombreux immigrants italiens, français et allemands. La langue nationale est l'espagnol.

PARAGUAY.

(147,000 kil. carrés. — 300,000 habitants.)

Enfermé entre le Brésil et la Confédération argentine, arrosé par le Paraguay et le Parana, navigables pour les navires d'un tirant d'eau de 3 mètres jusqu'à sa capitale l'**Assomption**, riche en productions de toute espèce, céréales, tabacs, coton, canne à sucre, maté (thé américain), chanvre, bois de construction et d'ébénisterie, chevaux et bétail, salines, minerais de fer et de cuivre, etc., le Paraguay manque de débouchés maritimes, et les relations avec la France sont à peu près nulles; cependant la libre navigation du Paraguay et du Parana permettrait d'établir des communications directes qui ne seraient pas sans importance, et nos vins, nos farines, nos tissus, nos beurres salés pourraient trouver sur ce marché peu exploité un débouché que l'Angleterre, l'Italie et les États-Unis ont essayé d'ouvrir. La langue nationale est l'espagnol mêlé d'un grand nombre de mots et de locutions indiennes.

Le commerce du Paraguay, avant la guerre qui a bouleversé et ruiné ce pays, était d'environ 45 millions, dont près des deux tiers à l'exportation; il n'est plus aujourd'hui que de 5 à 6 millions. L'exportation consiste en maté, tabac et cigares, amidon, maïs, fruits confits, peaux, oranges, bois, etc.; l'importation en tissus, vins, sucres, cafés et objets manufacturés.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LA CÔTE ORIENTALE
DE L'AMÉRIQUE DU SUD.

(BRÉSIL. — URUGUAY. — LA PLATA).

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE et DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX de PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES (Marchandises). ‰	
				Voiliers.	Vapeurs (par mètre cube ou par 500 kil.)	Voiliers.	Vap.
Bordeaux. (Messageries nationales; tous les mois.) Paquebots à voiles pour la Plata, 2 fois par mois. (1 ^{re} chambre : 550 fr.; entre- pont : 210 fr.) Pacific Steam Navigation Cy.	Lisbonne, Dakar.	»	»	»	»	»	»
	Fernambouc (4,000 milles ma- rins).	20 j.	300-550-750	20 à 25 et 10 ‰	60 fr. et 10 ‰ de chapeau.	1 ‰	»
	Bahia (4,374 mill. milles).	23 j.	300-550-800	»	Espèces : 3/4 et 1 ‰	1 ‰	»
	Rio de Janeiro (5,108 m. m.)	26 j.	300-600-850	»	»	1 ‰	3/4 à 7/8
	Montevideo (6,132 m. m.)	33 j.	300-700-1000	28 à 30 et 10 ‰	65 fr. et 10 ‰ Espèces :	1 1/8	»
	Buenos-Ayres (6,250 m. m.)	35 j.	»	»	3/4 p. ‰	1 1/8	»
Le Havre. (Services men- suels pour le Brésil et la Plata par la compagnie française des <i>Chargeurs réunis</i> . Correspond. à Southampton, Londres, Liverpool, avec les paquebots anglais.)	Rio de Janeiro.	18 j.	750-500-250	»	60 et 10 ‰	»	»
	La Plata.	22 j.	875-500-250	»	60 et 10 ‰	»	»
	Fernambouc.	Voiliers 30 à 45 j.	Chargeurs réunis. 300-450	»	»	1 à 1/2	3/4 à 7/8
	Para, Ceara, Ma- ragan.	30 à 45 j.	»	25 à 35 et 10 ‰ par mètre cube	45 et 60 par m. cube ou par 700 kil. pour	Id.	Id.
	Bahia.	35 à 50 j.	300-450	pour les ports du Brésil et de la Plata.	Fernambouc, Bahia, Rio, 55 et 75 pour Santos.	Id.	Id.
	Rio de Janeiro (5,000 m. m.)	40 à 50 j.	300-500	»	»	Id.	Id.
	Santos.	50 à 70 j.	350-550	»	»	1 1/4 à 1 3/4	1 à 1 1/4
	Montevideo, Bue- nos-Ayres.	50 j. à 3 m.	300-600 (vap.) 200 (voiliers)	»	65 pour la Plata Primage 10 ‰ pour toute destination.	Id.	Id.
	Rosario.	»	»	45 et 10 ‰ par ton- neau.	90 et 10 ‰	»	»
	Fernambouc.	Vap. 20 j.	»	25 à 28 et 10 ‰	60 à 65 et 10 ‰	1 1/4 à 1 3/4	1 à 1 1/4
	Bahia.	»	800-600-300	»	»	»	»
	Rio de Janeiro.	21 j.	»	27 à 35 et 10 ‰	60 à 80 et 10 ‰	»	»
Marseille. (Société géné- rale de trans- ports maritimes à vapeur.)	Santos.	»	800-600-300	»	»	»	»
	Montevideo.	»	»	»	»	»	»
	Buenos-Ayres.	25 j.	»	»	»	»	»
	»	»	»	»	»	»	»
St-Nazaire. (Steamers an- glais de Liver- pool.)	Rio de Janeiro.	»	»	»	60 à 65 et 19 ‰ par 40 p. cubes.	1 1/2	»
	Montevideo.	»	»	»	»	»	»
	»	»	»	»	»	»	»
Londres. (Voiliers).	Brésil.	»	»	25 à 35 et 10 ‰	»	1 à 1 1/4	3/4 à 1
	»	»	»	»	»	»	»

RÉGIME DOUANIER.

Brésil. — *Droits de navigation.* — Pour tout navire entrant dans un port du Brésil, chargé ou sur lest, le droit unique (droit de phare) est de 50 fr. par navire au-dessous de 200 tonneaux, de 75 fr. (200 à 400 tonneaux), de 100 fr. (400 à 700 tonneaux), et de 125 fr. au-dessus de 700 tonneaux, plus les droits de santé, de pilotage, d'hôpital, qui sont réglés par des tarifs spéciaux. Le droit de nationalisation des navires est de 15 % de la valeur constatée : celui de vente de 5 %. Le cabotage est autorisé pour les navires étrangers.

Droit d'expédition. — Toutes les marchandises importées de l'étranger par mer payent pour droit d'expédition 1 1/2 % de la valeur; elles sont sujettes au même droit, si elles sont transportées d'un port à l'autre de l'empire.

Droit de magasinage. — 1 % du montant des droits d'entrée pour 6 mois, à dater du déchargement : 1 1/2 pour un an; 2 % pour 15 mois; 2 1/2 pour 18 mois; 3 % pour 21 mois; 3 1/2 pour 2 ans.

On accorde de 30 à 60 jours de franchise.

Douanes. — Les marchandises en transit sont exemptes de droits; les marchandises étrangères admises à l'entrée et réexportées payent 1 % de la valeur; les droits d'exportation sont de 5 % de la valeur sur les marchandises exportées par mer, sauf les diamants (1/2 %); l'or en barres (1 %); le bois du Brésil (2 %).

Les droits à l'importation se payent au poids net. Outre le droit inscrit au tarif, toute marchandise taxée paye un droit additionnel de 50 % de la valeur du droit principal.

Tarif douanier. — Abeilles, vers à soie, engrais, plantes et arbres vivants, sel commun, matériel d'imprimerie, charrues, herbes, instruments pour l'agriculture, wagons, locomotives, machines à vapeur, chaudières, alambics, cylindres, or et argent monnayés ou en barres, houille, exempts.

Perles 2 %, pierres précieuses et corail 5 %, bétail, ânes, chevaux, mulets, cheveux, crins, poils, duvet, appareils de chimie et de physique, instruments de chirurgie, pommes de terre, légumes secs, céréales, farines, pâtes alimentaires, glace, morue, viande salée, acides, eaux minérales, gravures, livres imprimés, papier d'impression, meules, outils de jardinage et d'agriculture, taillanderie, huile de lin, fourrages, goudron, potasse, pierres de taille, bijouterie d'or et d'argent, montres, 10 %.

Cuivre, zinc, plomb et étain bruts, fer-blanc, peaux et cuirs, presses à copier, ornements d'église, 20 %.

Tabletterie, quincaillerie, bimboloterie, parfumerie, ganterie, cordonnerie, cheveux, crins et plumes ouvrés, encres, sellerie, carrosserie, tapisserie, passementerie, porcelaines, verrerie ordinaire, produits chimiques et pharmaceutiques, couleurs préparées, tissus de coton, laine, soie, lin et tissus mélangés, vêtements et lingerie, papiers de toute sorte, marbre, pierres lithographiques, bois, liège, instruments de musique, instruments d'optique, coutellerie, grosse horlogerie, armes, cuivre, plomb, zinc, étain, fers ouvrés, tuyaux de plomb, cire, beurre, fromage, charcuterie, conserves, sucres, fruits, huiles, vinaigres, plantes ou parties de plantes médicinales et tinctoriales, épicerie, bougies, drogueries, articles en jonc, bambous, vannerie, sparterie, coffreterie, dentelles et guipures (sauf de soie), 30 %.

Meubles, brocards, dentelles de soie, cristaux, vins, liqueurs et boissons fermentées de toute sorte, 40 %.

La Plata. — Sont exempts de droits l'or et l'argent monnayés ou en lingots, les animaux reproducteurs, fruits frais, plantes de toute sorte, les machines pour sucreries et navires à vapeur, le matériel des chemins de fer, les semences pour l'agriculture, meubles, outils et effets d'immigrants, objets exclusivement destinés au culte.

Payent 5 % de la valeur les douves, les livres brochés, le matériel d'imprimerie, papier d'impression, les ustensiles pour les mines, le mercure; 10 % les instruments et ustensiles avec manches ou ornements d'or et d'argent augmentant leur valeur de 1/3, l'or et l'argent ouvrés, les bijoux, la soie à broder ou à coudre et la houille;

15 % le bois de construction, le sel brut, les moteurs à vapeur au-dessous de 10 chevaux, la toile d'emballage. Payent 35 % le beurre, le fromage, les conserves au vinaigre, les féculs, les graisses et saindoux, les bougies de cire, les armes blanches, les objets d'art, la chapellerie, les imprimés. Payent 40 % la bière, le café, les eaux-de-vie et liqueurs, le sucre, le tabac, le thé, le vinaigre, les vins, la parfumerie, les chaussures, les cartes à jouer, les confections, la sellerie et les voitures. Payent 50 % la poudre et les armes à feu. Payent 25 % tous les autres articles d'importation. Les vins, spiritueux et liquides obtiennent 5 % de réfaction pour casse, et 6 à 10 % pour coulage.

Tous les produits du sol ou de l'industrie nationale sont exportés librement, sauf les cornes, les cuirs, le crin, les huiles animales, les salaisons, les os, les peaux, les suifs, les plumes d'autruche et la laine, qui payent 6 % de la valeur. Tous les droits ci-dessus sont soumis à une surtaxe de 1 %.

Uruguay. — Sont exempts de droits les animaux vivants, les fruits secs, la glace, le houblon, les instruments de chirurgie, de mathématiques, de physique, les livres, les machines et appareils servant à l'industrie, à l'agriculture et aux sciences, les matières premières de toutes sortes, le mercure, l'or et l'argent monnayés et en lingots, le papier d'impression, les pierres précieuses, les plantes et leurs graines ou grains, les poils de lapin, la potasse, le sel gemme ou marin, la soude, la houille.

Payent 5 % de la valeur le bois d'œuvre et de chauffage, le fer, le cuivre en lingots et en feuilles, le bronze et l'acier bruts, le zinc laminé, le plomb, le fer-blanc, le fil de fer.

Payent 10 % la batiste de fil, les bois préparés pour charpente et constructions navales, le goudron, les câbles et cordages, les dentelles de fil, le feutre, les fils à coudre, les galons fins, les gants et bas de soie, les instruments à manche ou ornements d'or et d'argent, les montres, la bijouterie et l'orfèvrerie, les outils, le plâtre, les tissus de soie, le talc, les produits chimiques, les allumettes, les briques et carreaux, eau de rose, fusées, résine, salpêtre.

Payent 20 % le cacao, la cannelle, les comestibles, les épices, l'huile d'olive, le sel de table, le sucre, le tabac.

Payent 22 % l'amidon, les cartes à jouer, les chandelles de suif, drogueries, lait en tablettes, meubles, savons, tabacs en poudre ou cigares, vermicelle, verrerie et cristaux, viande de bœuf séché ou salé en saumures, voitures avec leurs ressorts.

Payent 15 % les produits non dénommés.

La farine est soumise à une taxe proportionnelle au prix du froment, et variant de 15 à 65 % de ce prix.

Les marchandises soumises aux droits payent 4 % de droits additionnels.

Le transit est libre; les droits d'exportation ont été supprimés par décret du 23 septembre 1877; les droits de magasinage varient de 15 à 46 centimes par 100 kilogr.

DROITS DE NAVIGATION ET USAGES COMMERCIAUX.

Rio-Janeiro. — Les droits spéciaux de navigation sont : au bénéfice des hospices, 15 fr. 90 pour les trois-mâts, 10 fr. 60 pour les petits bâtiments sortant du port. Le pilotage est réglé par un tarif particulier dans chaque port. Il est perçu, en outre, 5 % de dime au profit de la ville sur le sucre, 4 % sur le café, 5 % sur le riz, millet, haricots et légumes secs expédiés de Rio pour un autre port, et 4 fr. 77 par 4 hectol. 79 de vins ou spiritueux, venant des ports étrangers et destinés à la consommation de Rio.

La commission ordinaire de vente et d'achat est de 5 %, du moins compris : le courtage d'achat de 1/2 %; le courtage de négociation pour traites de 1/8 % à 1/4 %.

Les usages de change sont les mêmes qu'au Portugal. Rio-Janeiro est le siège de la Banque générale du Brésil.

Bahia. — Les frais généraux et commerciaux sont les mêmes qu'à Rio.

L'achat des produits du pays a lieu comptant sans escompte; les traites en remboursement d'achat et débours sont ordinairement à 90 jours de vue sur Londres ou Paris.

Fernambouc. — Les commissions sont les mêmes qu'à Rio-Janeiro.

L'achat des denrées a lieu au comptant, sans escompte; les sucres se vendent encore à

l'arrobe (14^k,67), avec 1 livre de tare (459 gr.), par sac de 5 arrobes; les cotons à l'arrobe avec 2 livres par balle de 5 à 6 arrobes, et les cuirs à la livre sans tare.

Para. — Le pilotage d'entrée est de 60,000 reis (le milreis = 2 fr. 31); celui de sortie, de 80,000; les droits d'hôpital, de 13,700 réis pour un navire qui jagerait 300 tonneaux. Les conditions sont, du reste, les mêmes que sur les autres ports brésiliens.

Ceara. — Le pilotage est de 24,000 réis par navire à l'entrée et à la sortie.

Pour les commissions, les mêmes conditions que ci-dessus.

Maragnan. — La vente a lieu au comptant ou plus rarement à 3 ou 4 mois de terme; mais, dans ce cas, on ajoute 1 % par mois au prix de vente comptant. Les cotons se vendent à l'arrobe, avec 4 livres de tare par balle; les sucres à l'arrobe, avec 2 livres de tare; les cuirs sans tare, à la livre. Les commissions, courtages, etc., sont les mêmes que dans les autres ports.

Le pilotage est de 32,000 réis à l'entrée, et de 40,000 à la sortie.

Montevideo. — Les droits de port et de rôle sont supprimés pour les navires de toute provenance. Le droit de jaugeage est de 21 fr. 35 c. par navire; le droit de patente de santé, de 10 fr. 80 (*id.*); celui de phare, de 0,67 c. par tonneau; le pilotage est facultatif: il existe en outre un droit de balisage assez élevé pour les navires naviguant sur l'Uruguay.

Les usages et frais de vente et d'achat sont, en général, les mêmes qu'à Buenos-Ayres.

Buenos-Ayres. — Le pavillon étranger est assimilé au pavillon national; il n'existe plus de droit de tonnage.

Les seuls droits de navigation sont le droit de phare (0 fr. 31 par tonneau), le droit de quai (0 fr. 26, *id.*), et le droit de pilotage dont le tarif a été publié en 1860 et varie, suivant les distances et les tirants d'eau, de 179 fr. 95 à 1,077 fr. 30.

Les marchandises d'importation se vendent à 2, 3 et 6 mois de terme, les produits indigènes au comptant, sans escompte. Le courtage est de 1/2 à 1 %; la commission d'achat et de remboursement de 4 %; la commission de vente pour les marchandises étrangères, de 4 % à 5 %, plus 2 % à 2 1/2 % de ducroire; la commission et le ducroire de traite, de 2 %; le courtage de traite, de 1 %. Les avances des consignataires produisent un intérêt de 1 % par mois. — L'acheteur doit accepter 10 % de cuirs défectueux dans les ventes de cuirs secs, et 10 % de marchandise pressée dans les ventes de suif. Les paiements se font en papier, sauf pour les droits de douane et le fret.

CHAPITRE IV.

COTE OCCIDENTALE DE L'AMÉRIQUE DU SUD.

Services anglais.

I.

CHILI.

(321,000 kilomètres carrés. — 2,300,000 habitants.)

Resserrée entre les Andes et l'océan Pacifique, la république du Chili doit à la vaste étendue de ses côtes, à son climat tempéré, à ses richesses agricoles (céréales, vignes, légumes, bois de construction, laines, peaux brutes, miel, etc.), à ses inépuisables mines de cuivre, à ses gisements de salpêtre, à ses minerais d'argent et de fer, à sa houille, à ses dépôts de guano, enfin à l'activité intelligente de la population et des immigrants allemands, une importance commerciale que sont loin d'atteindre des contrées plus vastes et aussi favorisées de la nature, mais où le commerce trouve moins de sécurité et des débouchés moins avantageux.

Les débouchés maritimes sont *Huasco*, *Talcahuano*, *Caldera*, *Coquimbo*, pour

les cuivres; *Constitucion, Valdivia, Port-Montt, Ancud*, pour les laines, les cuirs. les céréales, mais le principal entrepôt du commerce étranger est **Valparaíso** rattaché par un chemin de fer à **Santiago**, capitale de la république et desservi par les nombreuses lignes de navigation anglaises et françaises. (Mouvement général de la navigation. 7,475,000 tonneaux.)

Malgré les obstacles qu'oppose aux communications la nature montagneuse du pays, le Chili compte 2,000 kilom. de chemins de fer exploités et de bonnes routes carrossables. Le commerce extérieur dépasse 375 millions. La France y figure pour 50 à 60 millions; elle exporte surtout au Chili des tissus de toute espèce, des modes et confections, de la ganterie, de la mercerie, des articles de chapellerie, de bijouterie, d'horlogerie, des ouvrages en cuir et en peau, de la papeterie, de la librairie, des instruments de musique, de la quincaillerie, des porcelaines et verreries, des meubles, des métaux travaillés, des machines, des sucres, de la bougie, des tabacs et des vins ou spiritueux; mais la plupart de ces produits ne s'adressent qu'à un petit nombre de consommateurs, tandis que l'Angleterre et même l'Allemagne et les États-Unis importent surtout des produits que leur bon marché rend accessibles à tous. La concurrence à ce point de vue serait difficile, mais non pas impossible, et les cuivres, l'argent, les peaux, les laines, le miel et la cire, le guano, les bois, fourniraient un fret de retour assuré.

La langue du pays est l'espagnol; mais le français et surtout l'anglais sont compris par les principaux négociants et par les classes éclairées.

II.

BOLIVIE.

(1,300,000 kilomètres carrés. — 2,000,000 d'habitants.)

La république de Bolivie, bornée au sud par le Chili et la Confédération argentine, au nord et à l'est par le Brésil et le Paraguay, à l'ouest par le Pérou, ne touche à l'océan Pacifique que par une étroite lisière de côtes (ports d'*Antofagasta*, de *Mejillones* et de *Cobija*). Aussi le commerce direct avec la France est-il insignifiant, même en tenant compte des échanges qui se font par le port péruvien d'Arica; le chiffre total du commerce extérieur ne dépasse pas du reste 60 à 65 millions. Cependant les richesses naturelles du pays (étain, cuivre, argent (Caracolès), or, plomb, nitrate de soude, canne à sucre, cacao, café, tabac, vanille, coca, quinquina, salsepareille, jalap, ipéca, copal, bois de teinture et d'ébénisterie, coton, laines, etc.) sont immenses et au moins égales à celles du Pérou; les habitudes, la langue et les mœurs sont analogues, et les villes de **la Paz**, de **Cochabamba**, de **Chuquisaca**, de **Potosi** présenteraient un marché avantageux à nos articles de luxe, surtout à nos vins, à nos lainages, à nos cristaux, etc. Le grand obstacle est la difficulté des communications, qui ne permettent d'exporter par mer que les marchandises de petit volume et de grande valeur, telles que l'or et l'argent, le quinquina, les cafés, les cacaos, les laines d'alpaga, etc. La navigation des affluents de l'*Amazone* et du Paraguay offrirait un débouché qui jusqu'à présent est resté sans importance.

III.

PÉROU.

(1,350,000 kilomètres carrés. — 2,580,000 habitants.)

La république du Pérou, bornée au nord par l'Équateur, à l'est par le Brésil et la Bolivie, au sud par la Bolivie, à l'ouest par l'océan Pacifique, présente

comme la Bolivie, le contraste d'un climat brûlant et de toutes les productions tropicales sur le littoral et dans les vallées de l'*Amazone* et de ses affluents d'un climat tempéré et même rigoureux et des productions de nos régions européennes sur les plateaux des Andes et dans les hautes vallées.

Des ports innombrables, *Payta*, *Callao*, centre du commerce et débouché de *Lima*, capitale du Pérou; *Pisco*, *Islay*, *Iquique*, entrepôt maritime du commerce d'*Arequipa* et de *Cuzco*, deux des grandes villes de l'intérieur; *Arica*, débouché du transit de la Bolivie, etc., un système de navigation fluviale admirable et qui, par l'*Amazone*, ouvre au Pérou la route de l'Atlantique, assureraient à cette riche contrée une activité commerciale exceptionnelle, si les difficultés des communications dans l'intérieur, l'état à demi sauvage des provinces du versant oriental des Andes, et les troubles continuels n'y ralentissaient le progrès commercial et industriel.

Le commerce extérieur varie entre 330 et 340 millions, dont près de 80 pour le commerce français. Nos importations sont les mêmes qu'au Brésil et au Chili, et en général dans toutes les contrées de l'Amérique du Sud; mais elles présentent le même inconvénient, celui de ne s'adresser qu'aux classes riches. Nos principales exportations sont le guano qui s'épuise de jour en jour, le nitrate de soude, les minerais de cuivre, les quinquinas, le coton, le borax, les peaux brutes, les laines, les minerais d'étain, le cacao, le sucre, l'indigo, etc.

La langue du pays est l'espagnol.

III.

RÉPUBLIQUE DE L'ÉQUATEUR.

(643,000 kilomètres carrés. — 1,100,000 habitants.)

La république de l'Équateur est bornée au nord par les États-Unis de Colombie, à l'ouest par l'océan Pacifique, au sud par le Pérou, à l'est par le Brésil.

Les avantages d'un climat brûlant sur la côte, mais tempéré dans l'intérieur, d'un sol fertile, de richesses minérales immenses, bien que peu exploitées, de voies de navigation nombreuses et commodes (système de l'*Amazone* et de l'*Orénoque*), sont paralysés par l'absence de routes, par la nature tourmentée du pays que sillonnent les chaînes volcaniques des Andes, par l'instabilité du gouvernement et l'ignorance des populations où les blancs de race pure ne comptent que pour un quart. La capitale *Quito* est en même temps le centre du commerce intérieur; les débouchés maritimes sont *Guayaquil*, *Manta*, *Tulcan* et *Loja*.

Le commerce ne dépasse pas 50 à 60 millions, dont 3 à 4 millions pour la France, qui en échange de ses vins, de ses tissus et autres articles analogues à ceux qui constituent l'importation au Pérou, ne tire de l'Équateur que pour 5 ou 600,000 francs de peaux, de quinquina et autres plantes médicinales, etc.; le coton, le riz, le cacao, le tabac, le caoutchouc, le café, les bois de construction les laines de lamas, les minerais d'or et de plomb offriraient cependant des frets de retour auxquels s'ajouteraient même les chapeaux dits de Panama et de Moyo-Bamba, dont la vogue est aujourd'hui épuisée, mais dont le prix de revient a singulièrement baissé sur les marchés de l'Équateur.

La langue du pays est l'espagnol. — La saison des vents (saison froide) commence en juin et finit en novembre; celle des pluies commence en décembre et finit en mai.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE
ET LA COTE OCCIDENTALE DE L'AMÉRIQUE DU SUD.

PORTS D'EMBAR- QUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE. Non compris le chemin de fer de Panama.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voil.	Vapeurs. par 40 p. cub.	voiliers.	Vap.
SAINT-NAZAIRE. Compagnie trans- atlantique. Services combinés avec ceux de la <i>Pacific steam na- vigation Comp.</i> 2 départs parmois de Panama.	Aspinwall - Pa- nama.	24 jours.		Non coté à Nantes			
	Guayaquil (à 860 milles de Panama),	28 jours.	1800-1675-1540- 878.		334,55	1 1/2 à 2 1/2 pour l'É- quateur, le Pérou et le Chili.	1 1/2 sur marchandises et effets pour l'Équateur, le Chili et le Pérou. 1 % sur or, argent et pierres précieuses.
	Payta.	29 jours.	1780-1655-1516- 866.		347,20		
	Callao (1,300 milles).	31 j. (re- lâche de 1 ou 3 j.)	1990-1865-1729- 961.		359,80		
	Tambo de Mora	35 jours.	2040-1915-1776- 984.				
	Pisco.						
	Chinchas.						
	Chala.	36 jours.	2180-2055-1919- 1046.				
	Islay (1,750 m.)	36 ou 37.	2250-2125-1990- 1079.				
	Ilo.	37 jours.	2300-2175-2037- 1103.				
	Arica (1,887 m.)	37 ou 38.	<i>Id.</i>				
	Pisagua.	38 jours.	2320-2195-2061- 1114.		385,04		
	Mejillones.	38 jours.	<i>Id.</i>		Espèces pour		
	Iquique.	38 ou 37.	<i>Id.</i>		toute		
	Tocopillo.	39 jours.	2370-2245-2103- 1138.		destination,		
	Cobija (2,137 m.)	39 ou 38.	<i>Id.</i>		2 1/4 %.		
	Chanaral.	40 jours.	2415-2290-2155- 1162.				
	Caldera (2,415 m.)	40 ou 39.	<i>Id.</i>				
	Carrizal-Bajo.	41 jours.	2440-2315-2179- 1169.				
	Huasco.	41 jours.	<i>Id.</i>				
	Coquimbo (2,607 milles).	42 ou 40.	2465-2340-2203- 1174.				
	Valparaiso (2,803 milles).	43 ou 41.	2510-2385-2250- 1197.				
		De Valpa- raiso.	De Valparaiso.				
	Constitucion.	»	126,25				
	Tome.	»	151,50				
	Talcahuano.	»	163,25				
	Lota.	»	252,50				
	Valdivia.	»	277,75				
	Ancud.	»	303				
	Port-Montt.	6 jours.					
BORDEAUX. <i>Pacific steam na- vigation Comp.</i>	Valparaiso par Rio-Janeiro.	36 jours.	»	»	»	»	»
LE HAVRE. Voiliers par le cap Horn.	Valparaiso (tous les 20 j.). Lima (tous les 20 jours).	»	»	40 et 10 % (aller), 60 à 85 et 10 % (ret.) p. m. cube.	13 à 15 livres sterling par tonneau de 1015 ki- logrammes par les vap. anglais, via Panama.	1 1/2 à 3	»

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE

ET LA COTE OCCIDENTALE DE L'AMÉRIQUE DU SUD

(SUITE.)

PORTS D'EMBAR- QUEMENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PRIX DE PASSAGE.	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voiliers.	Vapeurs.	Voiliers.	Vap.
LE HAVRE (suite).	Arica et Islay (trimestriel).	"	"	40 et 10 % (aller). 70 à 100 et 10 % (retour) p. m. cube	"	"	"
BORDEAUX. Voiliers par le cap Horn.	Lima (5096 lieues). Valparaiso (4400 lieues).	"	"	45 et 10 % (aller). 40 et 10 % (aller).	"	1 1/3 à 3	"
MARSEILLE. (Id.).	Valparaiso et Lima. Guayaquil.	"	"	45 et 10 % (aller). 60 à 70 et 10 % (id.).	"	2 à 2 1/2 2 1/4 à 2 3/4	"

USAGES COMMERCIAUX.

Valparaiso. — *Droits de navigation.* — La loi de 1872 établit sur les navires entrant dans les ports du Chili et y chargeant ou déchargeant des marchandises un *droit de phare et de tonnage* de 0 fr. 50 par tonneau, à chaque voyage, plus le *droit d'hôpital*. Le cabotage peut être fait sous tous pavillons, à la seule condition d'acquitter la patente de commerce, qui monte à 25 fr. pour un navire de 200 tonneaux.

Les marchandises ne peuvent être débarquées et transbordées que par la corporation des chaloupiers et portefaix du port; les frais de débarquement et embarquement, pesage, etc., sont réglés par un tarif officiel.

Régime du commerce. — La commission d'achat, ducroire compris, est de 4 1/2 %; le courtage d'achat, s'il y a lieu, de 1/4 à 1/2 %; la commission de vente est de 5 % pour les marchandises de provenance étrangère, plus 2 1/2 % de ducroire. Les marchandises d'importation se vendent, en général, à 6 mois de terme.

Le courtage de négociation pour traites est de 1 %; l'intérêt d'usage est de 12 %.

Nota. — Les ports du Chili ouverts au commerce étranger sont : Ancud, Melipulli, Corral, Lota, Coronel, Talcahuano, Tome, Constitucion, Valparaiso, Coquimbo, Huasco, Corral, Bajo, Caldera, Chanaral de las Animas.

Callao. — Les droits de navigation sont de 1 fr. par tonne de registre, de 3 fr. par tonneau chargé ou déchargé. — Les frais de chargement et de déchargement sont de 12 fr. 50 par tonneau de jauge, et de 7 fr. 50 par tonneau de poids. — Le droit de magasinage est de 0 fr. 40 par mois par colis ordinaire, de 0 fr. 80 par colis double et pesant jusqu'à une demi-tonne; au-dessus de ce poids, droit proportionnel. Il existe en outre dans certains ports des droits de phare et de pilotage. — Les produits du pays se vendent au comptant; les marchandises d'Europe, à six mois de terme. La commission des consignataires est de 5 % pour la vente, de 2 1/2 % pour ducroire, et de 3 % d'escompte. Si le propriétaire de la marchandise est présent, il est fait remise de 1 %.

Iquique. — Le nitrate de soude se vend, rendu à bord des chaloupes du navire, en dehors des brisants, au titre de 93 % de pureté : tout degré en plus ou en moins donne lieu à une réfaction au profit de l'acheteur ou du vendeur. La commission d'achat est de 2 1/3 %; le fret par navire à voiles, de 70 à 110 fr. par tonneau de 1,000 kilogrammes lourds, sans plus (pour le Havre).

La commission pour négociation de lettres de crédit et remises sans garantie est de 1 %. Il n'existe pas de banques privilégiées; le taux de l'intérêt n'est pas fixé par la loi; il est, en général, de 12 %.

Guayaquil. — Les droits de navigation sont, pour droit de tonnage, de 1 fr. 35 par tonneau de jauge; pour droit de phare, de 0,34; pour droit d'ancrage, de 54 fr. par navire; pour droit de curage et de balisage, de 21 fr. 60 par navire. Les baleiniers et paquebots à vapeur de la malle sont exempts. Il existe, en outre, à Guayaquil un droit de quai de 0,025 à 1 fr. 35 par colis, et de 10,80 à 97,20 par navire, et un droit de chaussée de 0,08 à 0,67 centimes par colis. — Le pilotage est de 2 piastres (10 fr.) par pied de tirant d'eau à l'entrée et à la sortie.

Les produits du pays se payent généralement comptant à la livraison.

RÉGIME DOUANIER

Chili. — Les seuls produits prohibés sont le tabac, les cartes à jouer espagnoles, les armes, la poudre, qui ne peuvent être introduits que par Valparaiso, avec autorisation spéciale. Les droits d'exportation sont de 2 fr. 50 par kilogr. pour les débris d'argenterie, de 10 fr. pour l'argent en barres, de 3 fr. 50 par 100 kilogr. pour les cuivres en barres; de 0 fr. 045 par 1 % au-dessus du titre de 10 % pour les minerais de cuivre grillés ou en mattes, et de 3 fr. 50 à 8 fr. 75 par kilogr. d'argent pur pour les minerais d'argent au-dessus de 2 pour mille.

Les marchandises exemptes sont les animaux, les bois à brûler, les charbons, céréales, coton brut, farine, fruits, goudron, guano, livres cartonnés, machines utiles au développement de l'industrie, monnaie, or et argent en pâte, papier à imprimer, presses, pompes à incendie, salpêtre. Payent 5 % l'acier brut, les agrès, cordages et avirons, les bois de teinture, les bois d'ébénisterie et de construction bruts, les ardoises, pierres et matériaux de construction, les métaux en barres, plaques et lingots, les bouteilles, les bouchons de liège, les outils à main, les charrues et chariots, les appareils photographiques, les toiles à sacs, les wagons, les statues et tableaux. — Payent 10 % l'or et l'argent ouvrés, la bijouterie, les pierres précieuses, les montres. — Les autres marchandises payent 25 %, à l'exception de celles qui sont soumises à des droits spécifiques : café 5 fr. 50, cigares *puros* 10 fr., tabac en poudre 10 fr., thé 3 fr. 75 par kilogramme, spiritueux en bouteilles 15 fr. par 12 bouteilles; en fûts 1 fr. 35 par litre jusqu'à 22°; vins blancs en bouteilles 10 fr., par 12 bouteilles, vins rouges 7 fr. 50; vins blancs en fûts 75 fr. l'hectolitre, vins rouges 50 fr.; bière et cidre 35 fr. La loi du 18 février 1877 établit jusqu'au 1^{er} octobre 1878 une surtaxe de 10 % sur tous les objets tarifés et même sur beaucoup de marchandises exemptes (charbons, cotons, machines, etc.), qui payeront 10 % de leur valeur.

Le droit de magasinage est de 0 fr. 20 par 100 kil. bruts, de 0 fr. 50 par 100 litres, de 0 fr. 15 par 100 décimètres cubes, ou de 12 % de la valeur, suivant la classe des marchandises.

Pérou. — Le nitrate de soude est soumis à un droit de sortie de 6 fr. 50 par quintal. Sont exempts à l'entrée les navires et les articles de toute sorte spécialement affectés à l'usage de la marine, les bois non ouvrés, la houille, le cuivre, l'étain et le fer en barres, les doutes, les effets à usage, les instruments et machines pour l'agriculture, les travaux hydrauliques, l'exploitation des mines, les sciences et l'imprimerie; les gravures, les graines de toute sorte, le houblon, l'or et l'argent en lingots ou monoyés et la viande salée de porc et de bœuf en barils. Payent 3 % l'or et l'argent ouvrés, la bijouterie fine, les montres de poche, les livres; 10 % la tôle, le zinc, le plomb laminé, l'huile de lin, l'indigo, les couleurs, la clouterie de fer, la morue ou autre poisson sec ou salé; 20 % les dentelles, fils retors et tissus; 25 % la bijouterie fausse, les bretelles, les cristaux,

les cuirs et les peaux, les faïences et porcelaines, la mercerie, les glaces et miroirs, le papier de toute sorte, les parapluies ou parasols, la parfumerie et les autres articles non dénommés; 30 % la chapellerie, les chaussures, la coffreterie, les vêtements confectionnés, la sellerie, les meubles, les molletons et bayettes, les pâtes alimentaires, les voitures. Les pianos payent, suivant la grandeur, de 800 à 2,000 fr.

Les chandelles et bougies sont taxées à 1 fr. 47 c. le kilog.; le beurre, 1 fr. 47; le tabac fabriqué, 7,35; la farine, 23,47 les 100 kilog.; le fromage, 46,95; le savon, 46,95; le sucre, 70,43; le saindoux, 11,74; le vin de Bourgogne, Chypre, Madère, Porto, Xérès en bouteilles, par douze bouteilles, 13,50; par hectolitre, 89,15; le Champagne, par 12 bouteilles, 21,60; tous autres, par 12 bouteilles, 8,10; hectolitre, 44,57; bière et cidre, 29,71 l'hectolitre; eau-de-vie en bouteilles, par 12 bouteilles, 16,20; en autres récipients, au-dessous de 30 degrés, 118,07 l'hectolitre; au-dessus de 30 degrés, 178,30.

Équateur. — Les armes et munitions de guerre et le rhum sont prohibés à l'importation; la paille à fabriquer les chapeaux, à l'exportation. Le cacao paye à l'exportation 0,38 les 100 kilog.; les cuirs pour semelles, 11 cent. la pièce.

Sont exempts de droits les instruments d'agriculture, d'exploitation minière, les machines et instruments destinés à l'imprimerie, aux sciences, aux manufactures nationales de laine et de coton, les articles destinés spécialement à la navigation et aux constructions maritimes, le guano, les meules, les pianos et instruments à vent, les métaux précieux et le mercure, le fer, l'acier et le charbon destinés aux usines nationales; les béliers mérinos, les livres imprimés.

Droits sur les principales marchandises. — Alcool, 178 fr. 29 c. l'hectolitre; eau-de-vie, 89,15; en bouteilles, par douzaine, 10,80. Vins de Bourgogne, Champagne, Rhin et Porto, en bouteilles, 10 fr. 80 la douzaine; en fûts, 35 fr. l'hectolitre. — Autres en fûts, 17,80 l'hectolitre; en bouteilles par cent bouteilles, 53,40. Liqueurs en caisses de 100 bouteilles ou en bouteilles par douzaine, 10,80.

Papier, 1,35 à 3,24 la rame; papier de tenture, 0,67 le rouleau; tissus de soie, 23,48 le kilogr.; drap, 0,47 à 4,43 le mètre; toile de fil, 3,24 la pièce; de coton, 1,35; gants, 2,10 à 8,10 les 12 paires; chapeaux, 1,35 à 10,80 pièce; boutons, 0,34 à 8,10 la grosse; beurre, 52,82 les 100 kilogr.; farine, 32,40 le baril; verrerie, 16,20 à 27 la caisse; glaces et miroirs, 13,90 à 540 la paire.

CHAPITRE V.

CÔTE OCCIDENTALE DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

Les États de la côte occidentale de l'Amérique du Nord sont, à partir de l'isthme de Panama, le Costa-Rica (Punta-Arenas), le Nicaragua (Corinto), le San-Salvador (la Union), le Guatemala (San-José), le Mexique (Acapulco, Manzanillo)¹, les États-Unis et la Nouvelle-Bretagne.

I.

ÉTATS-UNIS, GROUPE DU PACIFIQUE ET DES MONTAGNES ROCHEUSES.

Les États-Unis sont représentés dans le versant du Pacifique par un groupe d'États appelé aux plus brillantes destinées commerciales: c'est le groupe californien composé des États de *Californie*, *Nouveau-Mexique*, *Nevada*, *Colorado*, (partie occidentale), *Orégon*, et des territoires d'*Arizona*, *Utah*, *Idaho*, *Montana* (versant oriental des montagnes Rocheuses), et *Washington*.

1. Voir pages 351 et suivantes.

Séparé du bassin du Mississipi par les montagnes Rocheuses, couvert dans l'intérieur de forêts, de plateaux arides, de steppes et de lacs salés, mais arrosé par de nombreux cours d'eau, l'*Orégon*, le *Sacramento*, le *Rio Colorado*, fertile sur la côte qui jouit d'une égale et douce température contrastant avec les chaleurs torrides de l'intérieur et le climat rigoureux des hautes vallées et de la partie septentrionale du pays (Washington), le groupe californien a dû son existence à la découverte des terrains aurifères de la Californie (300 à 400 millions par an, de 1848 à 1860; 425 millions en 1874), de Montana (47 millions en 1867), de Colorado, d'Idaho, du Nouveau-Mexique, de l'Orégon et de Washington (55 millions en 1874). L'argent se trouve avec non moins d'abondance dans l'État de Nevada (300 millions en 1877), l'Utah et le Colorado. Il faut ajouter à ces richesses des mines de cuivre, de mercure, d'étain, de fer, de lignite, la culture de la vigne (4 millions d'hectolitres), des céréales (froment, avoine, orge), des orangers, des oliviers, des figuiers, de la canne à sucre, d'immenses forêts de cèdres et de sapins, de nombreux troupeaux, dont les peaux et la laine sont déjà un objet de commerce important.

Les principaux débouchés commerciaux sont **San-Francisco** (300,000 hab.), le centre des relations avec la Chine, le Japon, l'Océanie, l'Amérique et l'Europe (mouvement maritime 4,700,000 tonneaux); *Sacramento* à 225 kil. de San-Francisco sur le fleuve du même nom; *Monterey* et *San Pedro de los Angeles* (Californie), *Astoria* dans l'Orégon, *Olympia* dans le territoire de Washington, etc.

Peuplée par des émigrants de toutes les nations, y compris les Chinois qui y gardent avec leur opiniâtreté traditionnelle les usages et les lois de leur patrie, encore parcourue dans l'intérieur par des bandes d'Indiens nomades, la région californienne est sortie cependant de cette période anarchique qui a signalé les premiers temps de la fièvre de l'or; elle a ses compagnies de commerce et d'exploitation agricole ou minérale, ses grandes industries (forges, manufactures de lainages, raffineries de sucre, distilleries, brasseries, fabriques de savon, etc.), ses banques, ses lignes de navigation à vapeur qui rattachent San-Francisco au Japon, à la Chine, à l'isthme de Panama, ses chemins de fer qui franchissent les montagnes Rocheuses, traversent les prairies et permettent de se rendre en sept jours de New-York à San-Francisco, ses lignes télégraphiques qui communiquent avec New-York et tout le réseau des États-Unis.

Le commerce de cette région s'élève à 500 millions au moins, en y comprenant les relations avec les ports américains de l'Atlantique. La France y figure pour 40 à 50 millions, dont 13 à 14 pour l'importation française, qui consiste surtout en vins, liqueurs, fruits et conserves, chaussures, articles de Paris et tissus. Les bois, les laines, les produits de la pêche, les métaux, les céréales assurent un fret de retour que les navires français vont chercher d'ordinaire au Pérou ou au Chili.

Au groupe californien se rattache une acquisition récente des États-Unis, l'ancienne **Amérique russe**, aujourd'hui *territoire d'Alaska*, vaste région couverte de forêts, de volcans et de neiges (4,495,000 kil. c.), arrosée par un des plus grands fleuves de l'Amérique du Nord, le *Youkon*, baignée à l'ouest par l'océan Pacifique et le détroit de Behring, au nord par l'océan Glacial arctique, et qui n'a d'importance que par ses fourrures, ses bois, et par la station commode qu'offre aux baleiniers américains la *Nouvelle-Arkhangel* ou *Sitka* dans l'île de Baranoff.

II.

NOUVELLE-BRETAGNE. — COLOMBIE BRITANNIQUE ET VANCOUVER

(1,110,000 kilom. carrés; 34,000 habitants.)

Entre le groupe californien et l'Amérique russe, pressée ainsi de toutes parts par les États-Unis, s'étend la région de la Nouvelle-Bretagne qui porte le nom de Colombie britannique, et à laquelle se rattache l'île de Vancouver, la plus vaste du Pacifique, sur le littoral américain.

De magnifiques forêts, un sol qui, malgré la rigueur des hivers, se prête aux principales cultures de l'Europe septentrionale, des mines de houille, des terrains aurifères, dont le produit tend à diminuer, une situation commerciale importante, grâce à l'étendue du littoral et au voisinage de l'Asie : telles sont les ressources de cette colonie britannique, exposée, il est vrai, plus que toutes les autres à l'invasion américaine.

Les débouchés du commerce sont le port franc de **Victoria** dans l'île de Vancouver et **New-Westminster** à l'embouchure de la rivière Frazer. La France est à peu près sans relations directes avec la Colombie britannique.

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE

ET LA COTE OCCIDENTALE DE L'AMÉRIQUE DU NORD

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE et DESTINATION.	DURÉE du TRAJET.	PASSAGE VAPEURS (Compagnie transatlantiq.)	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voiliers. [Aller.]	Vapeur. [Aller.]	Voiliers.	Vap.
Le Havre. Bordeaux. St-Nazaire. (Compagnie transatlantiq., corresp. à Pa- nama avec la Panama Rail- Road Cy.)	Panama.	de Panama.	"	"	"	de St- Nazaire.	Id.
	Punta-Arenas.	1 jour.	1310-1175	"	150, 200 et 225 fr. par mètre cube 5 % à 15 % pour le retour.	1 3/4 à 2 1/2	1 1/2
	Corinto.	2 "	1440-1305	"			
	La Union.	3 "	1470-1330	"			
	La Libertad.	4 "	1495-1360	"			
	Acajutla.	5 "	1520-1385	"			
Le Havre. Bordeaux. St-Nazaire. (Cie transatlan- tique; corresp. avec la Pacific Mail Stream Ship Cy.)	San José de Gua- temala.	6 " de St- Nazaire.	1545-1510	"			
	Panama.	22 jours.	"	"	"		
	Acapulco.	27 "	"	"	"		
	Manzanillo.	"	600-1310- 1690	"	210 et 225 ^f par m. cub. 175-200 et 225 fr. par mètre cube	2 à 2 3/4	2 0/0
	San-Francisco (3200 lieues.)	34 "					
Le Havre. West-Indische Linie.	Victoria.	39 "	"	"	"		
	San-Francisco.	36 jours.	de Hambourg ou du Havre. 1625-432	"	"	"	"

**COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE
ET LA COTE OCCIDENTALE DE L'AMÉRIQUE DU NORD.**

(SUITE).

PORTS D'EMBARQUE- MENT.	ITINÉRAIRE ET DESTINATION.	DURÉE DU TRAJET.	PASSAGE (VAPEURS.)	FRET MOYEN PAR TONNEAU.		ASSURANCES.	
				Voiliers. (Aller.)	Vapeurs. (Aller.)	Voiliers.	Vap.
Liverpool. Ligne Allan.	San-Francisco par Montréal et le chemin de fer du Pacifique.	22 jours.	de Paris. 1133 (1 ^{re} cl.)	»	»	»	»
Le Havre. (Voiliers, par le cap Horn.)	San-Francisco (6500 lieues).	160 jours	»	18 à 20 et 15 %	»	2 à 3	2
Bordeaux. (Voil. par le cap Horn.)	Centre-Amérique (San-José). Californie.	140 »	»	50 à 60 et 10 %	»	2 %	»
		»	»	55 et 10 %	»	2 1/4	»
Marseille. (Voil. par le cap Horn.)	Id.	»	»	55 à 120 et 10 %	»	3 %	2

San-Francisco. — Les frais de navigation sont de 25 centimes par tonneau pour droit de tonnage, autant pour le capitaine du port, de 42 fr. 80 par pied de tirant d'eau pour pilotage, plus les menus frais, le droit d'amarrage qui varie de 80 francs à 150 par jour et par navire, et le droit de 5 fr. 26 par passager embarqué ou débarqué.

Les articles d'importation se vendent d'ordinaire à 45, à 60 et 90 jours de crédit; la commission de vente, du croire compris, est de 10 %. — Le taux de l'intérêt varie entre 1 % et 1/4 % par mois.

Le chemin de fer du Pacifique de New-York à San-Francisco se développe sur une longueur totale de 3,257 milles. De New-York à Omaha (Iowa), en passant par Chicago, la distance est de 1,450 milles. D'Omaha à Sacramento on compte 1,657 milles et de Sacramento à San-Francisco 150 milles. Avec une vitesse moyenne de 20 milles à l'heure on peut traverser le continent en sept jours.

Cette immense voie ferrée se rattache directement aux services de navigation à vapeur qui partent de San-Francisco, et se dirigent vers les ports du Japon (Yokohama) et de la Chine (Shang-Hai et Hong-Kong). La traversée de San-Francisco à Yokohama est de 18 jours, et le trajet total de Liverpool au Japon, par la voie de New-York et San-Francisco, n'est que de 37 à 38 jours.

Colombie anglaise. — Les droits de douane sont de 10 % de la valeur, sauf pour les spiritueux, qui payent 171 francs l'hectolitre, le tabac fabriqué taxé à 1,44 le kilogramme, et les cigares, à 5 fr. 21 le cent. — Les droits de tonnage, pour les navires au-dessus de 30 tonneaux, sont de 31 centimes par tonneau pour les voiliers, de 21 pour les vapeurs. Il existe, en outre, des droits de pilotage (125 à 230 par navire).

PAYS DONT LES PRODUITS SONT ADMIS au bénéfice des TARIFS CONVENTIONNELS (1).		TRAITEMENT de la NATION LA PLUS FAVORISÉE.		AUTRES TRAITÉS.		CONVENTIONS de la PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE, ARTISTIQUE ET INDUSTRIELLE.	
NOMS DES PAYS.	DATES DES TRAITÉS.	NOMS DES PAYS.	DATES DES TRAITÉS.	NOMS DES PAYS.	DATES DES TRAITÉS.	NOMS DES PAYS.	DATES DES TRAITÉS.
Gr ^d .-Bretagne.	23 janvier 1860.	Brésil.	8 janvier 1826.	Danemark.	9 février 1842.	Gr ^d .-Bretagne.	3 novembre 1851.
Belgique.	1 ^{er} mai 1861.	Tunis.	8 août 1830.	Maroc.	10 septembre 1844.	Espagne.	15 novembre 1853.
Prusse	2 août 1862.	Haïti.	12 février 1838.	Mascate et Zanzibar.	17 novembre 1844.	Pays-Bas.	29 mars 1855.
et Zollverein.	expiré le 1 ^{er} juillet 1878.	Venezuela.	25 mars 1843.	Chine.	1858 et 1860.	Russie.	6 avril 1861 et 1 ^{er} avril 1874.
Italie.	30 juin 1864.	Équateur.	6 juin 1843.	Annam.	5 juin 1865.	Belgique.	1 ^{er} mai 1861 et 7 février 1874.
Suisse.	14 février 1865.	Guatemala.	8 mars 1848.	Espagne.	18 juin 1865.	Italie.	29 juin 1862 et 10 juin 1874.
Suède		Costa-Rica.	12 mars 1848.	Japon.	9 octobre 1858 et 15 juin 1866.	Zollverein.	2 août 1862.
et Norwège.		République de Liberia.	17 et 20 avril 1852.	Siam.	15 août 1856 et 15 juillet 1867.	Suisse.	30 juin 1864.
Villes		Chili.	30 juin 1852.	Uruguay.	8 avril 1836 et 26 septembre 1867.	Villes	4 mars 1865.
hanséatiques.		Paraguay.	4 mars 1853.	Madagascar.	8 août 1868.	hanséatiques.	
Pays-Bas.	9 juillet 1865.	Perse.	12 juillet 1855.			Portugal.	
Autriche.	11 décembre 1866.	Honduras.	22 février 1856.			Autriche.	12 avril 1851 et 11 juillet 1866.
Portugal.	11 juillet 1866.	S. Salvador.	15 mai 1856.			États-Unis.	11 décembre 1866. 16 avril 1869.
1. Sauf le traité avec l'Italie, ces différentes conventions ont été pro- voquées jusqu'en 1879.		É.-U. de Colomb.	29 octobre 1857.				
		Iles Sandwich.	2 janvier 1858.				
		Nicaragua.	11 avril 1859.				
		Pérou.	9 mars 1861.				
		Turquie.	29 avril 1861.				
		Birmanie.	24 janvier 1873.				
		Russie.	5 avril 1874.				
		Espagne.	8 décembre 1877.				

TARIFS D'ENTRÉE APPLICABLES AUX PRODUITS FRANÇAIS

MARCHANDISES PAR 100 KILOGRAMMES à moins d'autre désignation.	FRANCE.	AUTRICHE.	BELGIQUE.	ESPAGNE (1877, y compris les droits extraordi- naires).	ÉTATS-UNIS.	ÉTATS SCANDINAVES.	
	Tarifs conven- tionnels et gé- néraux. Décim- es et 4 % compris. (Tarifs de 1878)					DANEMARK.	SUÈDE.
Animaux vivants (par tête).							
Bœufs et taureaux...	6	10,50	Exempts.	11,40	20 % de la valeur.	Exempts.	Exempt.
Vaches	2	5,25		11,40			
Chevaux.....	30	5,25	18	100 et 27			
Mules et mulets.....	18	2,62	18	25,20			
Moutons et pores....	0,50 et 0,15	0,675 et 2,62	Exempts.	1,02-7,20			
Chèvres et chevreaux	0,20	»	»	1,02			
Autres animaux.....	Exempts.	Ex. ou 3,95	Exempts.	1,02			
Denrées alimen- taires. Boissons.	13 et 15 (t.g.)						
Beurre	4 et 6 (t. c.)	10	Exempt.	70	46	Exempt.	Exempt.
Cacao brut (en fèves).	104	40	15	107 et 72	24	23,40	33,80
Cacao préparé et cho- colat	134 et 104 (t. g.)	50	30	87	59 et 83	41	100,6
Café non torréfié....	156	40	13,20	77	36	23,40	33
Café torréfié.....	208	52,50	17,50	77	36	26,30	50
Chicorée moulue ou grillée.....	5	5	»	»	35	Id.	50
Cannelle.....	208	78,75	Exempts.	205 et 62	237	281	100
Champignons et truff- es	Ex.(ch.)10(tr. t. c.) 200 (t g.)	Exempts.		120	35 %	41	52
Confiserie.....	65,52	50	10	120	35 %	Id.	65
Farines et féculés....	1,20	4	Exempt.	8 et 15,60	10 %	Exempts.	1,67
Fourrages.....	Exempts.	Exempts.	Exempts.	0,54	Exempts.	Exempts.	Exempt.
Fromages.....	4 et 5 (t. c.)	12,50	Ex. ou 10	43	46	29	10
Fruits frais.....	2 ou ex.	Exempts.	10 %	3,50	10 %	1,50	Exempt.
Citrons, oranges....	6 (t.g.) 2 (t.c.)	11	6	3,50	20 %	8,70	20
Fruits secs.....	2-4 et 8 (t. c.)	4 à 25	15 à 20	3,50	11 et 29	4,60	Id.
Fruits confits (au sucre).....	6 et 8 (t.g.)						
	32,76	50	60	120	35 %	41	100 (a sucre, 6)
Grains et légumes secs.	Froment 0,60 autres, ex.	Exempts.	Exempts.	5,82 et 4	1,47 à 2,94 (hectol.)	Exempts.	Exempt.
Gingembre.....	2 fr.	40	Exempt.		24 à 59	17,50	23 et 18
Girolle.....	208	78,75	15 %	82,40	59	Id.	60
Huiles d'olives.....	3 (t. c.)	25 (en bou- teilles).	Exempt.	38	142 (hectol.)	11,70	6,50 à 3
Huîtres et coquillages.	1,50 (le 1,000) et exempts.	7,50	1	4,20	Exempt.	5,80	Exempt.
Marrons et châtaignes.	Exempt.	3,75	10	3,50	10 %	17,50	Exempt.
Miel.....	10 fr.	3,75	12	7	28,40 (hect.).	6 à 18	13
Muscades.....	208 et 312.	78,75	15 %	82,40	580	281	133
Œufs.....	3 (t. c.)	Exempt.	Exempt.	7	»	Exempt.	Exempt.
Pain, biscuit, pâtes...	1,20 et 3 (t. c.)	Exempt.	1,20	15,60	10 %	Exempt.	Exempt.
Piment.....	208	40	15 %	53,40	59 à 119	17,50	37
Poivre.....					Id.	Id.	
Poissons de mer salés et secs.....	10	3,75 à 7,50	Exempts.	14,40	5,89 et 8,89	Id.	0,83 à 8,9
Poissons marinés	10	7,50	Ex. ou 10	120	30 % et 50 %	Id.	83
Pommes de terre....	Exempts.	Exempts.	Exempts.	4	3,75 (hectol.).	Exempts.	Exempt.
Riz.....	0,60 et 3.	1,35	Exempt.	4,65-9,30	17 à 28	7	Exempt.
Sel brut.....	0,60 et 2,10	Prohibés.	Exempt.	0,74	2,10	2,30	0,54 (hectol.)
Sel raffiné.....	3,30 et 0,60		Id.	0,74	2,80	2,90	10

IS DANS LES PRINCIPAUX PAYS COMMERÇANTS.

ATS NDI- VES.	GRANDE- BRETAGNE.	ITALIE. (1878).	PAYS-BAS.	PORTUGAL. 3 % en sus pour droits d'émoluments.	RUSSIE.	SUISSE.	ZOLLVEREIN.
VÉGE.							
Exempts.	Exempts.	18 7,50 20 6 0,20 et 0,75 0,20 Exempts (ânes 1,50.)	Exempts.	2,12 Id. 14,37 6,87 Ex. et 0,69 Exempts.	Exempts.	0,50 Id. 3 Id. 0,10 et 0,50 0,50 ou 3 par collier.	Exempts. Ex. et 2,50 Exempts.
Exempt.	Exempt.	4 et 6 14	Exempt.	91	9,77	1	10
27,80	23	14	Exempt.	12	36,63	3	43,75
55,60	46	35	53	62	122,09	16	52,50
47	34,46	80	Exempt.	44 et 62	36,63	3	43,75
75	46	80	Exempt.	72	Id.	Id.	52,50
Id.	Id.	5	Exempt.	Id.	Id.	16	Exempte.
112		120	5 %	62	61,05	7	48,75
51	Exempts.	10	53	Exempts.	9,77 et 97,76	4	Ex. et 37,50
65	Id.	40	Id.	78	122,09	16	52,50
3 à 1,75		3,80	0,85	7,50 à 12	1,71 et 13,43	1	Exemptes.
Exempts.	Exempts.	Exempts.	Exempt.	Exempts.	Exempts.	0,15 pr collier	Exempts.
14		8	10,60	62 et 109	97,67	4	12,50
Exempts.		1 et 4.	5 %	6	12,21	Exempts.	Ex. et 15.
28		4	Id.	6	6,10	4	15
3 à 37	17,23	2-8 et 12 ou exempts.	Id.	18	24,42 et 40,29	1,50 et 4	30
84	Exempts.	40	10 %	43	122,09	16	52,50
0,20 ctoilit.).		1 et 1,40	Exempts.	12	Exempts.	0,30 et 4	Exempts.
7 et 84		40	Exp ^t et 12,72	62	36,63	7	48,75
65		100	5 %	Id.	Id.	Id.	Id.
9,30		3	1,17	31,20 (hect.)	43,95	1 et 16	6,25
Exempts.		Exempts.	Exempt.	1	26,86	3fr. pr collier	15
Exempts.		Exempts.	5 %.	Exempt.	12,21	0,30	3,75
18,60		10	5,30	25	16,12	3	2,50
187		200	62	61,05	7	48,75	
14	Exempts.	Exempts.	Exempt.	Exempt.	Exempt.	0,60 pr collier	Exempt.
30 à 4,60		5,50	0,85	12	24,42	1 et 4	Exempt.
37		40 (poids brut).	2,12	16	36,63	7	48,75
				62	Id.	Id.	Id.
33,60		5 et 6	Exempt.	20 (sar- dines.)	26,86 (ha- rengs, 2,44 à 4,88).	4	3,75
28		10	Ex. et 53	43	73,26	16	15
Exempt.		Exemptes.	Exempt.	3	Exemptes.	Exemptes.	Exemptes.
6,30		Exempt.	Exempt.	6-9 et 12	12,21	0,30	3,75
50 l'hect.		Prohibés.	Exempt.	Exempt.	9,40	Id.	15
4,60			25,44		Id.	Id.	Id.

TARIFS D'ENTRÉE APPLICABLES AUX PRODUITS FRANÇAIS

MARCHANDISES PAR 100 KILOGRAMMES à moins d'autre désignation.	FRANCE.	AUTRICHE.	BELGIQUE.	ESPAGNE	ÉTAT - U NIS.	ÉTATS SCANDINAVES.	
	Tarifs conventionnels et généraux. Décimes et 4 % compris. (Tarifs de 1878)					DANEMARK.	SUÈDE.
Sucres bruts.....	65,52-68,61 et 73,84.	31,50 et 47,25	Exempts, au-dessous du n° 18.	39,60	21 à 39	18,70	27
Sucre candi.....	Des colonies françaises, 73,32; autres, 85,80.	65,75	54,70	44,30	47	30,70	43
Sucre en pains.....		Id.	51,13	44,30	47	Id.	
Thé.....	208	68,75	90	167	178	70	167
Vanille.....	416	Id.	15 %	205	3480	281	183
Viandes fraîches.....	1,50 et 15	4	Exempts.	7,65	12	Exempts.	Exem.
— salées.....	4	7,50	Exempts.	2,90		Id.	
Extrait de viande....	4	Id.	Exempt.	120	35 %	Ex. ou 41)	
Eaux-de-vie en cercles.....	15 fr. l'hect., 20 fr. d'après le tarif général.	45	72,50 l'hect au-dessous de 50 degr.	43,75 l'hectol.	273,71 (hect.)	22,77 (h.)	Par ki d'alco 1,83
Eaux-de-vie en bouteilles.....						48,40 (h.)	
Rhums et tafias.....	40 (tarif général); 15 (tarif conventionnel).	75	145 (hect.)	43,75 l'hectol.	273,71 (hect.)	Id.	
Liqueurs.....	4,50 l'hect (t. g.)		145 (hect.)	116 (h.)	273,71 (hect.)	48,40 (h.)	107
Vins en cercles.....	3,50 l'hect. au-dessous de 5 degrés (t.c.)	20	0,50 (hect.) plus l'accise.	Ordinre, 6 fr. (h.).	25 %	19 (100 k.)	23 (he)
— en bouteilles....			1,50 (hect.) plus l'accise. (22,50 h.).	Mouss ^x , 20 f. (h.).	25 % et 16 centimes par bouteille	48,40 (h.)	29 (hec)
Vinaigres.....	2	25, cruchons.	6 à 7 (h.)	6 fr. (h.).	14,20 (hect.).	15 (hect.).	3,25 (
Bière.....	7,75	5	Id.	13,63 (id)	49,70 (hect.).	Id.	10,82
Cidre.....	1	20	Id.	13,63 (id)	28,40 en fûts.	Voir vin.	21,6
Matières premières.							
Alcalis. Potasses.....	Exempts.	Exempts.	Exempts.	5,32	Exempts.	Exempt.	Exempt.
— Soude.....	0,15-1,90 et 5,85 (brute).			1,40	6		
— Cendres.....				Exempt.	Exempts.		
Baumes. Benjoin....				11,25	116	29	
— Autres.....				11,25	232	Id.	
Bitumes solides ou fluides.....				0,41	Exempts.	1,50	
Bois à brûler.....	Exempts.			0,05	20 %	Exempt.	
— à construire brut.				3,30 m.c.	Exempt.	Id.	Exempt.
Chêne et noyer.....			1 par m. c.	0,55	Id.	Id.	
Bois d'ébénisterie non sciés.....			3 par mètr. cube.	0,55	Exempt.	0,36 m. c.	
Bois sciés.....	Exempts et 1		6 à 9 p.m.c.	5,04	35 %	0,56 m. c.	
Bois de teinture non moulus.....	Exempts.			0,20	Exempts.	Exempts.	
Cachou brut.....			Exempts.	11,25	10 %	29	
Camphre brut.....	2			11,25	348	29	83
Id. raffiné.....	2	26,25		11,25	464	Id.	Id.
Caoutchouc brut.....	Exempts.	3,75		6,70	10 %	Id.	Exempt
Chanvre non filé....				13,86	18,55	Exempt.	Id.

DANS LES PRINCIPAUX PAYS COMMERÇANTS (SUITE).

S N- S.	GRANDE- BRETAGNE.	ITALIE.	PAYS-BAS.	PORTUGAL 3 % en sus pour droits d'émoluments.	RUSSIE.	SUISSE.	ZOLLVEREIN.
GE.							
0		41,95	38,35 à 53,80	50-53 et 59	73,26 p ^r mer. 61 p ^r terre.	7	30
	Exempts.	50	61,26	78	109,88 par mer.	Id.	37,50
		Id.	61,25 et 57,24	Id.	97,67 p ^r terre	Id.	Id.
20	Exempt.	300	53	374	376 et 537,21	30	60
2		250	5 %	62	195,35	7	48,75
ptes.	Exempt.	3	Ex. et 12,72	12 (viande de	Exempte s.	1	Exempts.
1		20	2,12 et 16	bœuf), 47	16,12	4	3,75
		40	Exempt.	autres.	Id.	16	Id.
90 deg.	286,59 (hect.) au-dessous de 56 degrés.	20 l'hectolit. d'alcool pur.		9,37 par déca- litre d'alcool pur.	207,56	7	
0 (h.). aux- vie.	286,59 (id.)	0,40 la bou- teille.	120,84 par hectol. à 50 degrés. (Gay-Lussac)		2,60 par bou- teille.	16	
	279,77 (hect.)	Même régime			Id.	16	plus les droits d'accise
aux- e-vie.	453,91 (id.)	40 (hectolit.) ou 0,40 la bouteille.		9,37 (décal.)	Id.	16	
hect.).	27,51 et 68,76 l'hectol. sui- vant le degré.	4,50 (hect.)	42,40 (hect.).		56,16	3	
hect.).				3,12 (id.)	1,32 et 4 par bouteille.	7	20
0 (fûts) 0 (h.).	6,88 (hect.)	5 (hectol.)	6,36 à 42,40	1,25 (id.)	24,42 en fûts.	1,50	10 et 20 (bou- teilles).
29 (h.).	6,11 à 18,34 hect. suivant le degré.	15 (hectolit.)	6,36 (hect.)	4,25 (id.)	24,42 (id.)	1,50 et 7, plus l'accise.	5
(hect.)	Exempt.	23,30 (hect.)	6,36 id.	4,25 (id.)	Id.	1,50 (id.)	5
		0,50 0,50 à 5		3 à 31 Ex. 6 à 8	Exempts. 2,44 et 4,88	0,60 Id.	Exempts. 1,87
		Exempts.	Exempts.	Exempts.	Exempts.	0,15 par col- lier (750 kil.).	
		2 10		5 % Id.	97,67 97,67 et 24,42	7	
		Exempts.	Ex. et 2,33	Exempts.	Exempts.	0,30	
		Exempts.		0,60			
		Exempts.		2	Exempts.		
Exempt.	Exempt.	2 2		Variable sui- vant la di- mension et le degré de fa- brication, de 2 fr. à 94 fr.	1,22	0,15 par col- lier.	
		2 à 12			1,22 et 10,74	0,60	Exempts.
		Exempts.	Exempts.	1	1,22	0,60 à 1,50	
		10		6	7,33	7	
		2		16	7,33	7	
		15		31	Id.	Id.	
		2		Exempt.	Id.	Id.	
		Exempt.		2 à 12	Exempt.	0,60	

TARIFS D'ENTRÉE APPLICABLES AUX PRODUITS FRAN

MARCHANDISES PAR 100 KILOGRAMMES à moins d'autre désignation.	FRANCE. Tarifs conventionnels et généraux. Décimes et 4 % compris. (Tarifs de 1878)	AUTRICHE.	BELGIQUE.	ESPAGNE	ÉTATS-UNIS.	ÉTATS SCANDINAVES.	
						DANEMARK.	SUÈDE.
Charbon de terre....	0,12	Exempts.		2,50	1,84 à 6,10 les 100 kilog.	1,91 par tonneau.	Exempts.
Id. de bois....				0,05	»	Id.	
Chiffons et drilles....	Exempts.	12,50		Exempts	Ex. et 10 %	Exempts.	117
Cire.....	10			29,70	20 %	17,50	
Cochenille.....		4		32	Exempt.	81,9	
Corail brut.....		3,75		5	Exempt.	Exempt.	
Cornes.....				5	10 %	Id.	Exempt.
Coton en laine.....				1,20	Exempt.	Id.	Ex. sau
Crins, poils et plumes non apprêtés ni filés.	Exempts.	Exempts.		2	Exempt.	Exempt et 29	crin, 279, plumes, parure, 9
Cuir et peaux bruts.				11,70	Ex. ou 20 %	Exempt.	4,17 et 8,3
Écaille non travaillée.				5	Exempt.	Id.	Exempt.
Engrais.....				0,04	Exempt.	Id.	Id.
Éponges.....	50	4		0,50	20 %	187	167
Garances.....		Exempts.		24	Exempt.	Exempt.	Exempt.
Gommes.....		Id.		11,25	Id.	29	Id.
Graines à ensemer.		Id.		2	30 %	Exempt.	Id.
Graines oléagineuses.	Exempts.	Id.		1,28	0,45 à 3,05 h.	Id.	Id.
Graisses de toute sorte.....		Id.		1,90	12	Id.	Ex. et 3.
Herbes et plantes médicinales.....		Id.			20 %	Id.	Exempts.
Houblon.....	15 (t. g.)	12,50		11,25		Id.	Id.
Huiles minérales....	35 et 42 (t. g.)	Exempts.		21,25	21,30 à 56,30 (hect.).	11,70	10
Huiles végétales non comestibles.....	1 et 6	3,75 à 25	Exempts.	6,65	6 à 42, 61 (hect.)	Id.	7
Huiles animales.....	Ex. et 6	2,65		1,90	20 %	11,70 et 5,80	7 et 3.
Indigo.....	Exempt.	4		32	Exempt.	81,30	30
Ivoire.....	Exempt.	4		5	Exempt.	Exempt.	Exempt.
Jones et roseaux bruts.	Id.			0,18	Exempts.	Id.	3 et 20
Laines en masse.....	Id.			10 et 30	34 à 114 et 11 %	Id.	
Laques brutes (Lack-dye).....	Id.				116	29	
Liège.....	Id.			11,25	30 %	Exempt.	
Lin.....	Exempt.			1	7,95	Id.	
Métaux (minerais, limailles).....	Exempts.			0,025	Variables suivant les métaux, de 5 % à 20 %	Id.	
Matériaux, terres, argiles.....	Exempts.	Exempts.		0,06	7,94 (1000 kilog.)	Id.	Exempts.
Marbres, ardoises, kaolin.....	Exempts sauf les marbres ouvrés (25-10 et 12) et les ardoises (4 fr. le 1000).			Marbres, 0,44 autres, 0,06	Ardoises, 35 %; kaolin, 26,50 la tonne; marbres, 9,48 à 18,75 le mètr. cub. et 20 %	Id.	
Meules de moulin....	Exempts.			0,06	20 %	0,05 à 1,51 pièce.	
Musc.....		37,50		2,32	50 %	93,60	?
Nacre de perle.....	Exempts.	Exempte.		5	Exempte.	Exempte.	Exempte.
Os.....	Exempts.	Id.		5	Id.	Id.	Id.

DANS LES PRINCIPAUX PAYS COMMERÇANTS (SUITE).

	GRANDE-BRETAGNE.	ITALIE.	PAYS-BAS.	PORTUGAL. 3 % en sus pour droits d'émoluments.	RUSSIE.	SUISSE.	ZOLLVEREIN.
		Exempt. 0,10 Exempts. 10 et 20 Exempt. 3 % 8 Exempt.		Exempt. Id. Id. 6 et 19 16 Exempt. Id. 0,31	Exempt. Id. Id. Id. 63,49 Exempt. Id. Id.	0,15 par col- lier. Id. 0,30 1,50 4 Id. 0,60 Id.	Exempt. Id. Id. Id. Id. Id. Id.
				12 et ex.	Id.	3	Id.
		Exempts.	Exempts.	20 % ou 3 et 5	Id.	0,60	30
				125 Exempts. 62 Ex. et 2 16	Id. Id. 40,29 1,22 7,33	4 Exempts. 7 0,60 1,50	Exempte. Id. Id. Id. Id.
		20 et 100 Exempts. 15 Exemptes. Id. 1 2 1 1 et 6 1 et 6 1 et 6 Exempt. Exempt. Exempts. Id. Id. Id. Id.		Exemptes. 0,90 Exempt. 5 % Exempt. Ex. et 12 Ex. et 6 3 et 6 20 % 125 Exempt. 0,31 20 % 2,48 2 à 7	Exempt. Id. Id. Id. 26,86 13,43 12,21 et 43,95 Ex. et 43,95 73,26 Exempt. Id. 5,37 7,33 Exempt. Id.	0,30 Id. 1 7 4 1 1 0,60 Id. 3 0,60 7 4 0,60	Id. Id. Id. Id. 12,50 Exempts. 3,75 (en fûts) 3,75 et ex. Exempt. Id. Id. Id. Id. Id. Id. Id.
	Exempts.		1,17	Ex. et 12	13,43	1	Exempts.
			1,17	Ex. et 6	12,21 et 43,95	1	3,75 (en fûts)
			Exempts.	3 et 6	Ex. et 43,95	0,60	3,75 et ex.
				20 %	73,26	4	Exempt.
				125	Exempt.	Id.	Id.
				Exempt.	Id.	3	Id.
				0,31	5,37	0,60	Id.
				20 %	7,33	7	Id.
				2,48	Exempt.	4	Id.
				2 à 7	Id.	0,60	Id.
		Exempts.		Exempt.	Id.	0,15 par col- lier.	Id.
		Exempts.	Exempts.	Ex. ou 0,06 à 2.	Id.	0,15 par col- lier ou exempts.	Id.
		Id.		Exempt ou 1 % (marbres).	Id.	0,30 (marb.) 0,60 (ardois.)	Id.
		Id.		0,60	Id.	2 %	Id.
		50		9375	Id.	7	Id.
		Exempte.		Exempte.	Id.	4	Id.
		Id.		Id.	Id.	Exempts.	Id.

TARIFS D'ENTRÉE APPLICABLES AUX PRODUITS FRANÇAIS

MARCHANDISES PAR 100 KILOGRAMMES à moins d'autre désignation.	FRANCE. Tarifs conven- tionnels et gé- néraux. Décim- es et 4 % compris. (Tarifs de 1878)	AUTRICHE.	BELGIQUE.	ESPAGNE	ÉTATS-UNIS.	ÉTATS SCANDINAVES.	
						DANEMARK.	SUÈDE.
Pierres gemmes brutes ou taillées..	Exemptes.	Exemptes.	Exemptes.	Exempt.	10 %	Exemptes.	
Platine et or bruts...	10	Exemptes.	Id.	Id.	Exemptes.	Id.	
Argent brut.....	1	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	
Résines.....			Id.	11,25	20 %	Id.	
Salpêtre.....	Exemptes.	Exemptes.	Id.	4,20	28 à 35	2,90	Exempt
Soie grège.....			Id.	75	Ex. ou 35 %	281	
Soufre.....			Id.	0,90	Exempt.	Exempt.	
Sumac.....			Id.	0,20	Exempt.	Id.	
Tabacs en feuilles....	Prohibé, sauf pour la régie.	52,50 plus l'accise.	13,20	Prohibé.	406	29	73
Produits manu- facturés.							
Acier (barres, fils, rails).....	6 (rails) et 9 (autres) 20 fils	6,25 à 10	1	8,50 à 11,90	15 à 107	7,50	Exempt
Acier fondu brut....	6 et 9 9 à 20	3,75	0,50	9,18	30 %	Exempt.	Id.
Acier ouvré.....	(Aiguilles 100 et 200).	10, 20 et 75	4	27,20 et 29	35 à 45 %	17,50 à 93	20 à 49 10 %
Agrès et appareils...	Exemptes ou 10 %	Exemptes.	Exemptes.	"	20 %	0,90 ou 10 %	5 %
Argenterie et orfé- vrerie.....	500	375	5 %	2320	40 %	93,60	975 et 10
Armes à feu.....	60-240 et 360	75	Exemptes.	255	45 %	17,50	1,42 à 5
Armes blanches.....	40	75	Exemptes.	600	45 %	Id.	82
Bateaux et navires de mer.....	2 fr. par ton- neau.	1,05 à 13,13 par tonneau.	Exemptes.	43,37 par tonneau.	"	3 %	"
Bijouterie (sauf en or et en argent).....	500	125 et 375		1000	10 à 35 %	93,60	114
Bimbeloterie.....	30 et 60	30-60 et 125		900	35 et 50 %	Id.	82
Bois (Ouvrages en)...	0,50 à 25 ou exemptes.	3,75-7,50 et 30	10 %	25 et 45	35 %	0,90, 17,50 et 41	16 à 82
Bougies stéariques...	19	26,25		46,80	58	35	16
Bronzes (ouvrés).....	20	30		116 et 250	35 %	93,60 ou 46,80	49 et 9
Caoutchouc (ouvré)..	20 à 200	30 à 112		190	Id.	93,60	130
Chapellerie de feutre, etc.....	0,40 à 1,20 la pièce.	2,25 (pièce)	10 %	2,40 pièce.	30 %	187 et 5 %	0,55 à 2 pièce.
Colle forte et gélatine.	Exemptes.	3,75	Exemptes.	16,80	20 %	17,50	20 et 21
Couleurs et teintures.	Dr. spécif. calculés à 5 %	25 à 60	Id.	8,40 à 2,10	25 à 35 %	5,80 et 29	17 à 117 exempt
Coutellerie.....	100 à 500	20 et 30	10 %	130	50 %	17,50 à 98-60	33 à 16
Cuivre ouvré.....	20	30	Id.	135 et 250	45 %	5,80 à 46,80	49 et 9
Fer forgé, étiré, la- miné, battu.....	4,50 à 13	7,25 à 10	1	9, 18 et 11,90	14 à 22	1,50	2,50 à 4
Fer ouvré de toute sorte.....	8 à 20	10 à 30	4	27,20	30 à 35 %	1,50 à 17,50	2,50 à 4
Fonte brute ou en pièces.....	2	1,25 à 3	0,50	2,68	3,05	Ex. et 1,50	Exempt
Fonte-ouvrée de toute sorte.....	3 à 10	10	2	15, 98 et 8,50	28	5,80	1,67 à 3
Fils de coton écrus ou blanchis.....	(écrus), 15 % en plus (blan- chis).	20 à 30	10 à 40	118 et 153	119 à 475 plus 20 %	17,50	26

DANS LES PRINCIPAUX PAYS COMMERÇANTS (SUITE).

	GRANDE-BRETAGNE.	ITALIE.	PAYS-BAS.	PORTUGAL. 3 % en sus pour droits d'émoluments.	RUSSIE.	SUISSE.	ZOLLVEREIN.
	Exemptes. Id. Id.	140		1/2 % Exemptes. Id.	Exemptes. Id. Id.	30 3	
	Exemptes.	Exemptes.	Exemptes.	Ex. et 2 à 16 8 31 Exempt. Id.	Ex. et 2,44 1,22 12,21 Exempt. 1,22	0,60 Id. 4 0,60 à 1,50 0,60	Exemptes.
	965 ou 827 et 5 %	Prohibés.	1,48	812	107,44	7	30
		3 à 10 10	Exempt. Id.	2 à 31 2	19,53 Id.	0,60-2 et 3 7	Exempt. Id.
	Exempt.	14, 15 et 25	5 %	16 à 94	19,53 à 109,88	4-7 et 16	30 à 75 (ouvrag. fins).
		Exemptes.	Exemptes et 1/2 %	5 % et 10 %	Exemptes.		Exemptes.
	6,03 (argent), 68,55 (or), par hectogramme.	10 et 140 l'h.	5 %	93,75 et 312,50	31,49 (arg.), 322 (or), le kilogramme.	30	375
		6 et 3,50 pièce 2 pièce.	5 %	30 % 15 %	439,53 Id.	4 Id.	75 30
		Exemptes.	1 %	10 %	Exemptes.	5 %	Exemptes.
		125	5 %	15 %	322	16 et 30	30 et 112,50
		50	Id.	20 %	Id.	16	30
		6 à 50	Id.	20 à 25 %	6,10, 26,86 et 91,57	4 à 16	7,50 et 30
		15	Id.	31	24,42	16	11,25
		15 à 120	Id.	125	293, 488, 37 et 976,74	Id.	20 et 30
		32 et 115,50	Id.	16	80,58 à 537,21	7 et 16	30 et 52,50
		1 à 5 fr. pièce.	Id.	20 %	3,60 pièce.	30	112,50 et 225
		4	Exemptes.	5 %	2,44	0,60 à 7	Exemptes.
		2 à 30	5 % et ex.	Variables.	6,10 à 107,44	1,50 à 7	Ex. et 25 (coul. fines)
	Exempt.	16 et 50	5 %	47 à 312	146,51, 293 et 586	16	13,125 et 30
		15 à 25	Ex. ou 8,48	125	73,26	3-7 et 16	Id.
		2 à 8	Exempt.	5 à 10 %	4,88 à 12,21	0,60 à 2	Exempt.
		10,75 à 16	Ex. ou 5 %	62 à 100	10,74 à 109,88	2 à 16	Commun ex.. fin, 30.
		Exempte.	Exempte.	5 %	1,22	0,60	Exempte.
		4 et 5	Ex. ou 5 %	6 à 50	12,21 à 61,05	2	Comm. ex., fine, 30
		18 à 60	Exemptes.	15 %	73,96	4 et 7	15, 30 et 45

TARIFS D'ENTRÉE APPLICABLES AUX PRODUITS FRANÇAIS

MARCHANDISES PAR 100 KILOGRAMMES à moins d'autre désignation.	FRANCE. Tarifs convention- nels et gé- néraux. Décé- mes et 4 % compris. (Tarifs de 1878)	AUTRICHE.	BELGIQUE.	ESPAGNE	ÉTATS-UNIS.	ETATS SCANDINAVES.	
	DANEMARK.					SUÈDE.	
Fils de coton teints et retors.....	Teints, 25 c. en plus par kil.; retors, 30 % en plus du fil simple, etc.	30 à 45	10 à 50	255	30 et 32 fr. les 12 bo- bines, plus 30 %	46,80	46 et 63
Fils de laine simples.. — simples, teints...	10 à 100 35 à 125	3,75 et 20	20 et 30	152 à 256 256	229 à 572 plus 35 %	23,40 46,80	33 33
Fils de laine retors.. — retors, teints....	13 à 115 38 à 140	20 et 30	30	256		46,80 46,80	49 49
Fils de lin de toute espèce.....	15 à 338	3,75 à 30	Exempts.	30 et 147	30 à 40 %	17,50 et 46,80	33 à 98
Fleurs artificielles. Modes.....	Exempts.	125 à 375	Exempts.	1200	50 %	93 à 1123	1625 et 6
Ganterie de peau....	1 à 2,20 la d ^{ne}	100	10 %	38 à 10	Id.	421	325
Habillements, vête- ments confectionnés.	Droit du tissu augmenté de 10 %	125-225-300- 325 et 425	10 %	Droit du tissu.	35 %; laine, 572 et 40 %; soie 60 %	Droit du tissu et 100 ou 5 %	Droit du tissu; 20 % en plus. Montres 1,40 pièce outre 65 244
Horlogerie.....	Montres 0,50 à 7 pièce. Horlo- ges et mouv. 15 à 50 les 100k. Dr. à la pièce calcul. à 10 % de la valeur.	150 à 375	5 à 10 %	1,50 à 8,80 la pièce.	20 à 35 %	46,80 à 140	
Instruments de mu- sique.....		15	6 %	192 pièce (pianos).	30 %	10 %	0,70 à 8 pièce.
Instruments de chirur- gie et de précision.	Exempts.	Exempts.	Exempts.	29	40 %	93,60	49
Liège ouvré.....	5-20 et 30	3,75	10 %	»	50 %	17,50	50 à 167
Livres, gravures, etc.	Exempts.	Exempt.	Exempt.	12 et 150	25 %	Exempt.	Exempt et 26
Machines et méca- niques en fonte....	6 à 8	6,60	2	2,50 et 10,50	23 ou 35 %	1,50 à 17,50	Exempte
Machines en fer ou acier.....	6 à 20	10	4	Id.		Id.	
Machines en bois....	7 et 6	5	10	1 et 10,50	35 %	10 %	
Machines en autres matières.....	6 à 30	20	12	1-2,50 et 10,50	Id.	Id.	
Mercerie (boutons, etc.).....	40 et 80	30 à 375	10 %	120	25 % à 50 %	93,60	49 à 480
Papiers de tenture...	8	15	8	30 à 174	35 %	14,60	26
Papier doré, argenté, etc.....	Id.	30	4	174	20 à 35 %	46,80	Id.
Autres.....	Id.	5 à 7,50	1d.	14,70 à 174		29 à 14,60	13 à 82
Peaux tannées.....	10	3,75 et 15	5	240	10 % à 25 %	46,80	65
Peaux tannées et cor- royées.....	10	3,75 et 15	15	240	15 % à 30 %	Id.	Id.
Peaux autrement ap- prêtées.....	10 à 60	15 à 37,50	30	240 et 580	Id.	46,80 à 70	33 à 65
Peaux ouvrées (cor- donnerie, etc.).....	0,50 et 1 la paire.	30 et 52,50	10 %	975	35 %	93 à 187	130 à 325
Poterie commune....	Exempte et 4	1,25 à 12,50	1,50	2,10	25 %	1,44 à 17,50	10
Porcelaine et faïences fines.....	8-12-10 et 20	12,50 à 30	10 %	44,40 et 65	45 à 50 %	46,80 et 93,60	16 à 25
Produits chimiques...	Dr. spécifique calculé à 5 % de la valeur.	Ex. et 7,50	Exempts.	14	Variables suivant les produits.	Variable.	Non dé- nommés, 5 %
Id. à base d'alcool...	Dr. de l'alcool	Dr. de l'alcool	Dr. de l'alc.	14 et 32	Dr. de l'alcool	Dr. de l'alc.	»
Acides.....	0,20 à 75	25 à 7,50	Exempts.	2 à 14	Ex. ou 10 %	2,90 et 11,70	5 % (acide sulfurique, 1,65).

AIS DANS LES PRINCIPAUX PAYS COMMERÇANTS (SUITE).

ÉTATS CANDI- NAVES.	GRANDE- BRETAGNE.	ITALIE.	PAYS-BAS.	PORTUGAL. 3 % en sus pour droits d'émoluments.	RUSSIE.	SUISSE.	ZOLLVEREIN.
ORVÈGE.							
47		Tarif franç.	Exempts.	15 %	103,78	7	30 et 45
18,60 28		50 75	Exempts.	423 687	109,88 109,88	4 7	3,75 30
28 28		30 % en plus Id.	3 %.	687 687	Id. Id.	7 7	30
8,60, 65 et 93		10 à 121	Exempts.	94 à 187	97,67 58,61 et 195,35	0,60, 4 et 7 30	3,75-12,50-30 225
504		1000		20 %	2149	Id.	100
326		0,10 la paire.		0,62 la paire.			
Droit du tissu ; 10 % en plus. Montre, 1,40 pièce, autre, 93 à 326		Droit du tissu principal aug. de 10 %		Droit du tissu principal et 50 %	35 %	30	75 (linge) 300 (soie) 225 (autres)
0,28 à 56 pièce.		0,25 à 3 la pièce.	5 %	20 %	5,20 pièce (montres).	16 et 30	375 et 112,50
49		2 à 100 la pièce.		143 (pianos), 25 % autres.	40 et 160 fr. pièce ou 147 les 100 kilos.	16	15
9,30		30	21,20	5 % et 20 %	Ex. et 146,51	4	Exempts.
Exempts.		15	Exempts.	18	48,84	7	Id.
		Brochés ex.	Exempts.	Exempt.	Exempts.	1	Id.
Id.		A vapeur mo- biles, 8 fr. ; fixes, 6 ; aut. pour les arts, l'industrie et l'agriculture, 6 fr. ; non dé- nommées, 6 fr.	Exempts.	1,20	Ex. ou 7,33	4 à 7	Id.
Id.	Exempts.		Id.	Id.	Id.	4 à 16	Id.
Id.			Id.	25 %	Exempts.	4	Id.
Id.			Id.	21	7,33 et 18,31	4 à 16	10
40 à 485		40 à 125	5 %	15 à 30 %	147 à 1074	16	30 et 112,50
26		25	Id.	31	109,88	Id.	10
26		25	Id.	6	195,35	Id.	10
2,30 à 84 18,60 et 65		3 à 10 15	Id. Exempts.	9 à 62 20 %	48,84 à 146,51 107,44-195,35	3 à 16 4 et 6	5 et 7,50 15
18,60 et 65		20	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
47 et 65		20-60 et 85	Id.	Id.	107,44 à 195,35	7 à 16	15 et 37,50
93 et 149		0,60 et 1 la paire.	5 %	15 %	537 et 1074	16 à 30	30 et 52,50
Ex. ou 4,60		1 à 8	1 %	2 à 12	4,88	0,60 à 1,50	Exempts.
32,60 et 65		12 à 32	5 %	62 et 187	18,31 à 390,70	16	12,50-15 et 30
Exempts ou tarifs divers. 111 à 305 Exempts ou tarifs divers.	330,17 (hec- tolit.). Exempts.	4 (non dé- nommés) et tarifs divers. Dr. de l'alcool	Presque tous exempts. 275 à 446	10 % (non dé- nommés). Dr. de l'alcool	26,86 161,16 et 214	0,60 à 7 7	Exempts presque tous. 25
		Ex. ou 1 à 10	Exempts.	0,60 à 125	4,88 à 53,72	Id.	Exempts.

TARIFS D'ENTRÉE APPLICABLES AUX PRODUITS FRAN

MARCHANDISES PAR 100 KILOGRAMMES à moins d'autre désignation.	FRANCE. Tarifs conven- tionnels et gé- néraux. Décim- es et 4 % compris. (Tarifs de 1878)	AUTRICHE.	BELGIQUE.	ESPAGNE	ÉTATS-UNIS.	ÉTATS SCANDINAVES.	
	DANEMARK.					SUÈDE.	
Produits pharmaceu- tiques.....	10 %	75	Exempts.	120 et 240	50 %	11,70	Ex. presque tous.
Parfumerie.....	6 et 10	60	10 %	232	Id.	93,60	49 à 114
Quincaillerie.....	Déclaration non admise en France.	20 à 125	Id.	116 (cuiv)	15 à 116	5,80 à 17,50	49 à 82
Savons ordinaires....	6	6,25	6	20,30	11 et 30 %	5,80	16
Sellerie.....	8 t 10 pièce Ex mpts pour	30 et 52,50	10 %	435	35 %	93,60	65 et 82
Tabacs fabriqués....	la 1 ^{re} g ^{ra} de. Pro- hibés pour	131,25 plus 23,48 par kil.	42	Prohibés	580	46,80	117 à 200
Cigares.....	les, articu- liers.	avec autori- sation.	258	Id.	50 %	187	600
Tabletterie.....	150 à 1,000	30 et 125	10 %	900, 20 %	35 %	93,60	49 à 163
Tissus de coton écus.	50 à 300	75 à 300	50 à 300	210 et 225	0,30 à 0,43 le mètre carré, plus 10 à 20 %	11,70 à 35	82
— épais, blanchis et teints : rubans..	Blanchis, 15 % en sus du droit sur l'écu. Teints,						
Passenterie, bon- neterie.....	0,25 par kil. en sus du droit sur l'écu.	100 à 200	57,50 à 345 ou 15 %	210 225 et 315	0,34 à 0,46 le mè. carré, plus 10 à 20 %	117 à 187	130 à 244
Velours de coton....	85 et 110 (t.g.)	200	85 à 110	330	35 %	117	163
Tissus légers de toute sorte, sauf écus....	190 à 675	300	10 %	300	0,34 à 0,46 le mètre carré.	117 à 187	130 à 163
Tissus de coton im- primés.....	60 et 85	150 et 225	15 %	315	0,34 à 0,46 le m. c. plus 10 à 20 %	140 à 187	163
Dentelles et blondes, de coton.....	400	400	5 %	625	35 %	181	Id.
Tissus de lin non fa- çonnés.....	5 à 340 suivant le nombre des fils.	30 50-100 et 200 suivant le nombre des fils.	10 %	100 à 420	Id.	11,70 à 35	27 à 50
Tissus écus.....	Dr. sur l'écu plus 3 %	200	Id.	100 à 420	35 à 40 %	11,70 à 117	217 à 244
Tissus blanchis et teints.....			Id.	100 à 420	Id.	70 à 117	244 et 133
Batistes, linons, den- telles.....	400	300	5 %	1,250	Id.	117 à 181	244 à 488
Couvertures de laine.	70	25	10 %	200	50 %	70	82
Tapis id.	60-70 et 80	200	260 ou 10 %	125	50 %	70 à 187	Id.
Tissus de laine légers, châles.....	170 à 320	300 à 350	Id.	500	50 %	181 à 187	244
Dentelles de laine....	300	350	Id.	500	50 %	181	163
Cachemires des Indes.	5 %	350	Id.	500		187	244
Autres tissus de laine.	60 à 500	25 à 300	Id.	160 à 500	50 %	Id.	Id.
Tissus de soie mé- langés.....	300	300	10 %	750	Id.	421 à 749	325
Tissus de soie pure... Blondes et dentelles de soie.....	Exempts. Id.	400 Id.	300 5 %	1,500 et 2,250 2,100	60 % Id.	1123 Id.	325 à 488 488
Tresses et chapeaux de paille.....	2-5 et 10	0,25 à 0,50 la pièce.	10 %	30 et 1,500	40 %	140 et 374	130 et 0,50 pièce.

CAIS DANS LES PRINCIPAUX PAYS COMMERÇANTS (SUITE).

ÉTATS SCANDI- NAVES.	GRANDE- BRETAGNE.	ITALIE.	PAYS-BAS.	PORTUGAL. 3 % en sus pour droits d'émoluments.	RUSSIE.	SUISSE.	ZOLLVEREIN.
NORV ÈGE.							
Exempts.	Exempts.	10 et 100	1,17 le litre ou exempts.	5 %	73,26	7	Ex. ou 25
168	Id.	20 et 50	5 %	10 %	244-293 et 732,56	30	25
2 8 à 112	Id.	25 et 14	1 à 5 %	15 %	36,63 à 109,88	7 à 16	112,50
4,60 et 14	Id.	6	9,54	16	24,42	1,50	6,25
84	Id.	55 ou 6 pièce.	5 %	625	391	16 et 30	30 et 52,50
122,20	1034 à 1241	Prohibés.	25,44	500	644,65	16	82,50
222,20	1399	Id.	84,80	725	2149	30	150
49	Exempte.	125	5 %	15 %	1074 et 322	16 à 30	30 et 112,50
930 et 18,60	Id.	52 à 90 <i>Blanchis.</i> Droit de l'écrû, plus 15 % <i>Teints.</i> Id. plus 30 fr. <i>Rubans.</i> 80 <i>Bonneterie.</i> 90 fr.		44 à 266	274 à 1074	4	75 et 120
37 à 149	Id.			94 à 687	440 à 1172	16	120
75 à 149	Id.	110 à 140		281	440	4 et 16	120
149 à 247	Id.	275		344 à 937	391 à 1172	16	195
149	Id.	Droit du blanchi, plus 50 fr.		266 à 344	Id.	Id.	120 et 195
247	Id.	300		1562	2930	30	195
18,60	Id.	18 à 90		94 et 125	30 %	4	5 à 30
18,60 et 37	Id.	Suivant le nombre des fils et le de- gré de fabri- cation. 24 à 197	5 % de la valeur, sauf la toile à voiles, qui est exempte.	94 à 312	635	16	30 à 75
112 à 187	Id.			625	147 à 440	Id.	75
126	Id.	300 à 3,000		937 à 1562	30 % et 2930	16 et 30	75 et 300
84	Id.	40 et 100		156 et 469	391	7 et 16	75
Id.	Id.	100		219	293	7, 16 et 30	Id.
247 et 326	Id.	180		625 à 2043	830 à 2930	7 et 16	150 et 187,50
247	Id.	300		625	2930	16	225
326	Id.	180 et 10 %		1562	Id.	30	150
149	Id.	100 à 400		281 à 2256	98 à 1074	16	75, 150 et 187,50
326	Id.	Droit du tissu dominant.		1125 à 3875	2149	Id.	225
325 à 485	Id.	400 et 500		1875 à 3875	4884	Id.	300
247	Id.	800 et 1,200		3875	2930	30	Id.
31 et 0,55 pièce.	Id.	Exempt. ou 1 ^r le cent.	2 % et 5 %	312 et 625	12,70 et 32,83	4 et 30	30 (tresses). 225 chapeaux garnis).

TARIFS D'ENTRÉE APPLICABLES AUX PRODUITS FRANÇAIS

MARCHANDISES PAR 100 KILOGRAMMES à moins d'autre désignation.	FRANCE. Tarifs conventionnels et gé- néraux. Décimes et 4 % compris. (Tarifs de 1878)	AUTRICHE.	BELGIQUE.	ESPAGNE	ÉTATS-UNIS.	ÉTATS SCANDINAVES.	
						DANEMARK.	SUÈDE.
Vannerie et sparterie.	5 et 30	30	5 %.	30	30 %.	Ex. et 1,40	82
Verrerie commune...	3,50	10 % ou 3,75 et 5	1	8,70	17 à 35 ou 40 %.	8,70	10
Autre.. .. .	3,75 à 25	10 % et 30	10 %.	46,40	40 à 50 %.	41 à 93,60	10 à 49
Glaces et miroirs....	Par mètre c. de supeif., 1 et 3; au-des- sus de 1 mètr. carré 1,50 et 4	30	Id.	21 et 92,80	0,04 à 3,48 le déc. carré.	»	16 et 33
Voitures.....	6 à 120	10 % ou 187,50 pièce.	Id.	362 à 1,740 (pièce).	35 %.	33,70 à 84,20 (pièce).	7 à 140 pièce.
Zinc et étain, en masse ou en feuil.	Ex. et 4	3,75 ou ex.	Exempts.	15 et 7	30 %.	5,80	Exempts.
Zinc et étain ouvrés..	8 et 30	20	10	21-31-57	35 %.	46,80	10 à 98
Plomb en lingots....	Exempt.	Exempt.	Exempt.	1,60	30 %.	»	Exempt.
— ouvré.....	3	20	10	21 et 57	35 %.	»	10 et 49

(1) Tous les droits du Tarif général ont été augmentés d'une taxe additionnelle de 1 % du droit principal.

AIS DANS LES PRINCIPAUX PAYS COMMERÇANTS (SUITE).

ÉTATS CANDI- AVES.	GRANDE- BRETAGNE.	ITALIE.	PAYS-BAS.	PORTUGAL (1 5 % en sus pour droits d'émoluments.	RUSSIE.	SUISSE.	ZOLLVEREIN.
NORVÈGE.							
30 et 14	Exempts.	5 et 20	Exempt.	0,12 à 62	Exempt.	1,50 et 16	Ex. et 7,50 et 30
10 et ex.		5 à 10	}	3	12,21 et 26,86	1,50-3 et 7	Ex. et 5
60 à 49		8 à 50		100	48-84-97 et 195	16 à 30	5, 20 et 30
33		20 et 40		5 %	31 ou 0,01 par 6 cent. carr. au-dessus de 756 cent. car.	Id.	3,75 (non po- lies), 30 (pol.)
20 à 56 à pièce.		20 à 300 pièce.	}	25 %	120 à 400 pièce. 4,88 (étain), 7,33 et 14,65 (zinc).	10 %	187,50, pièce (garnies).
Exempts.		4 et 15		Ex. et 1	24,42 et 61,05 1,22 19,53	1,50	Exempt.
49 et 98	Exempt.	12 et 20	5 %	44 et 125	7 et 16	7 et 16	Ex. ou 30
11,05		0,50 5	Exempt. 3,18	2 31 et 19	0,60 7 et 16		Exempt. Ex. ou 30

par la loi du 18 mars 1873, sauf le tabac, l'or et l'argent, les perles fines et les pierres précieuses.

H. P.

TABLE GÉOGRAPHIQUE ¹.

A

	Pages.		Pages.		Pages.
Aalborg.	266	Aix-les-Bains.	445, 462,	Amhersttown.	314
Aarhus.	268	167.		Amialopolis.	184
Abasi.	283	Aix-la-Chapelle.	473, 226	Amiens.	138, 442, 448 et
Abbeville.	138, 449, 454,	et sqq.		sqq.	165, 491, 209.
157, 465, 491, 209.		Ajaccio.	459, 494	<i>Amirantes</i> (iles).	308
Aberdeen.	184, 259	Akyab.	437, 314	Amour (fleuve).	273
Abilly.	453	Alais.	444, 454, 467, 198	Amoy (V. Emouï).	»
Abo.	274	Allassio.	484	Amsterdam.	180, 485, 252
<i>Abruzzes</i> .	236, et sqq.	<i>Alabama</i> .	339 et sqq.	et sqq.	
Abyssinie.	475, 294	<i>Alaska</i> .	374	Ancenis.	166
Acajutla.	354, 375	<i>Albanie</i> .	281	Ancône.	237 et sqq.
Acapulco.	488, 354, 375	Albi.	439, 442, 462, 466,	Ancud.	368 et sqq.
Accra.	302	209.		<i>Andalousie</i> .	246 et sqq.
<i>Açores</i> (iles).	474, 487,	Alcudia.	483	<i>Andaman</i> (iles).	341
248.		Alençon.	450, 466, 204	Andenne.	220
Acre.	486	Alep.	486, 251	Andrinople.	485, 281
Adana.	486	Alexandrette.	486, 284	Angers.	138, 445, 449, 450,
Adélaïde.	487, 332, 336	Alexandrie.	480, 486, 260	201.	
Aden.	476, 487, 344	et sqq.		Angoulême.	439, 447, 462,
Adige (fleuve).	237	Alger.	481, 297-300	466, 496.	
Adour (fleuve).	462	<i>Algérie</i> .	475, 296-300	Aniche.	445, 448
Adra.	483	Algésiras.	483	<i>Annam</i> .	320
<i>Afghanistan</i> .	342, 344	Alghero.	484	Annecy.	467, 207
<i>Afrique</i> .	475, 486, 289-	Alicante.	483, 247 et sqq.	<i>Annobon</i> (île).	302
340.		Alkmaar.	253	Annonay.	447, 452
Agde.	459, 467, 494	Allahabad.	344 et sqq.	Antibes.	439, 159
Agen.	438, 441, 466, 467,	<i>Allemagne</i> .	224-232	<i>Antigua</i> (île).	349
204.		Allevard.	444, 454	<i>Antilles</i> .	477, 488, 349
Aghadès.	294	<i>Allier</i> .	494	358.	
Agorso.	236	Almaden.	246	Antioche.	486
Agrah.	342 et sqq.	Almeria.	483, 247	Antioquia.	393
Aguadilla.	488	Alost.	220 et sqq.	Antivari.	281, 287
Aguillas (las).	483	<i>Alpes-Maritimes</i> .	494	Anvers.	480, 220 et sqq.
Aï.	440	Altona.	228	Anzin.	444, 461, 465
Aïdin.	281	Amapala.	351, 358	Aoste.	236
Aiguillon.	439	Amazones. (Fl. des).	305	Appenzell.	233
Aigues-Mortes.	459	et sqq.		<i>Arabie</i> .	476, 487, 340, 344
Ain-Salah.	294	Ambérieu.	440, 466, 484	Aracan.	344
Aire.	439, 462 et sqq.	<i>Amboine</i> (île).	330	<i>Aragon</i> .	246 et sqq.
<i>Aisne</i> .	493	Amélie-les-Bains.	445	Aral. (lac d')	273
Aix (Bouches-du-Rhône).	439, 444, 444, 450, 467,	<i>Amérique</i> .	477 et sqq.	Arbois.	440
495.		488, 337 et sqq.		Arbroath.	752
		Amherst.	344	Arcachon.	458, 467

1. Les noms de pays et de divisions territoriales sont imprimés en italiques.

Arcis.	162	Ars (sur-Moselle).	151	Audierne.	153
<i>Ardèche.</i>	194	Arta.	185	Audincourt.	151
<i>Ardenne.</i>	194	Arzeu.	297, 298	Augsbourg. 180, 226 et	
Arecivo.	188	Ascott-Bolton.	337	sqq.	
Arendal.	185	Ashton.	257, 258	Auray.	158, 203
Aréquipa.	188, 369	<i>Asie.</i>	310 et sqq.	Aurillac.	167
Argentan.	166	Aspinwall (V. Colon).		Aussac.	139
<i>Argentine</i> (confédération).		<i>Assam.</i>	313	Augusta.	184
177, 188, 363 et sqq.		Assomption.	188, 363	<i>Australie.</i> 176, 187, 331	
Arica. 188, 368 et sqq.		Assouan.	290	et sqq.	
<i>Arizona.</i>	373	Asterabad.	283, 286	<i>Autriche.</i> 173, 180, 183,	
<i>Arkansas.</i>	339 et sqq.	Astoria.	374	242-245, 378 et sqq.	
Arkhangel.	185, 274	<i>Asturies.</i>	246 et sqq.	Autun.	145, 151
Arles. 142, 152, 161 et		Astrakhan.	274, 275	Auxerre. 140, 162, 167,	
sqq. 195.		Athènes.	181, 284	210.	
Arlon.	220	<i>Aube.</i>	194	Auxonne.	167
<i>Arménie.</i>	280 et sqq.	Aubenas.	141, 194	Aveiro.	185
Armentières.	149	Aubin.	144	Avignon. 139, 140, 141,	
Arno (fleuve).	237	Aubusson.	148	151, 167, 209.	
<i>Arouba</i> (île).	350	Auch.	139, 167, 198	Avize.	140
Arras. 138, 150, 152, 162		Auckland.	187, 332	Ayamonte.	183
et sqq. 204.		<i>Aude.</i>	194, 195		

B

Baccarat.	148	<i>Banda.</i>	330	Bath.	341
Badajoz.	247	Bandols.	339	Bathgate.	258
Bade.	226	Bangkok. 187, 319, 325		Bathurst.	301
<i>Bade.</i> 180, 186, 224, 232		Banyuls.	139	Batley.	257
Bagdad.	186, 281	Bar-le-Duc. 140, 152, 165		Bâta.	299
Bagnères-de-Bigorre. 144,		202.		Bâton-Rouge.	188
167.		Bar-sur-Seine. 140, 166		<i>Bavière.</i> 180, 185, 224,	
Bagnères-de-Luchon. 145		Bar-sur-Aube.	166	232.	
Bagneux-la-Fosse.	140	<i>Barbade</i> (la). 188, 349		Bayeux.	150, 166
Bagnolles.	145	Barbezieux.	139	Bayonne. 139, 152, 158,	
Bagnols.	140	<i>Barboude</i> (île).	349	167, 191, 205, 250.	
<i>Bahama.</i> (V. Lucayes).		Barcelone. 181, 183, 246		Bazas.	167
Bahia. 188, 361, 364, 366		et sqq.		Beaucaire. 140, 167, 198	
<i>Baie d'Hudson</i> (terri-		Barcelona (Venezuela). 183		Beaucourt. 148, 151, 153	
toire). 337		Baréges.	145	Beaufort (Afrique). 305	
Bailleul.	150	Barfleur.	157	Beaufort (États-Unis).	
Bakel.	301	Bari. 184, 236 et sqq.		342.	
Bakou.	274	Barletta.	184	Beaugency.	140
Balade.	333	Barmen.	226	Beaune.	140, 196
Balaruc.	144	Barnsley.	258	Beauvais. 148 et sqq.	
Bâle. 181, 185, 233 et sqq.		Baroda.	315	165, 204.	
<i>Baleares</i> (îles). 246 et sqq.		Barranquilla.	188	Bédarieux.	149, 199
Balize.	187, 351, 352	Bassein.	344	Belem.	185, 188, 360
Balta.	273	Basse-Indre.	138	Belfast. 184, 257 et sqq.	
Baltimore. 188, 340 et sqq.		Basse-Terre.	349	Belfort.	166, 167
<i>Bambarras.</i>	294	Bassorah.	281	<i>Belgique.</i> 173, 180, 183,	
Banbury.	258	Bastia.	159, 191, 196	219-224, 378 et sqq.	
<i>Banca.</i>	330	Batavia. 187, 330, 334, 335.		Belgrade. 185, 279.	

Belise (V. Balize).		Blackburn.	257	Brahmapoutre (fleuve).	314
Belle-Ile.	460	Blanzv.	444, 453	Brandebourg.	226 et sqq.
Bélouchistan.	342	Blaye.	458, 464	Branne.	439
Bénarès.	342	Blesme.	465	Braoua.	306
Bencoulen.	330	Blidah.	297, 298	Brass.	302
Bengale.	342 et sqq.	Blois.	450, 466, 200	Brassac.	467
Benghazi.	487, 293	Blyth.	484, 259	Brême.	480, 486, 222 et sqq.
Benicarolo.	483	Boa-Vista.	485	Brésil.	477, 488, 364, 366
Bénin.	302	Bochum.	226	Breslau.	225 et sqq.
Benjermassing.	330	Boghar.	298	Bressuire.	466
Berbera.	306	Bogota (Santa-Fé-de).	488, 353.	Brescia.	236 et sqq.
Berck.	494	Bohême.	232 et sqq.	Brest.	455, 458, 460, 466, 494, 497.
Berdiansk.	485, 274	Bolivie.	477, 368 et sqq.	Brétigny.	466
Bergame.	236	Bologne.	484, 236 et sqq.	Briare.	450
Bergen.	485, 267 et sqq.	Bolton.	257, 258	Bridport.	257
Bergerac.	445	Bombay.	484, 487, 342 et sqq.	Bricou.	466
Bergues.	438	Bône.	297, 300	Brighton.	484, 259 et sqq.
Berk.	256	Boness.	484	Brignolles.	440
Berlin.	480, 486, 225 et sqq.	Bonifacio.	459	Brindes.	484, 237 et sqq.
Bermudes (îles).	488	Bonny.	302	Brioude.	467
Bernay.	449, 466, 497	Bordeaux.	438, 439, 448 et sqq.	Brisbane.	487, 332
Berne.	484, 485, 233 et sqq.		458, 460, 464, 466, 467, 494, 498.	Briscos.	444
Berwick.	484, 258	Bordighera.	484	Bristol.	484, 484, 257 et sqq.
Besançon.	440, 448, 467, 494, 497.	Bornéo.	330	Brives.	466
Bességes.	444, 467	Bornholm.	265	Bromberg.	225
Béthune.	439, 444	Bosa.	484	Brooklyn.	340
Bettancourt.	453	Bosna-Séraï.	485	Brousse.	485
Beuzeville.	466	Bosnie.	280	Brouwershafen.	485
Beverley.	258	Boston.	488, 340 et sqq.	Brownsville.	342
Beyrouth.	486, 282, 287, 288.	Bouches-du-Rhône.	495	Bruges.	220 et sqq.
Bèze.	453	Bougie.	298	Brunn.	483, 243
Béziens.	467, 499	Bouille (la).	457	Brunswick.	225 et sqq.
Bidefort.	484	Boukhara.	274	Bruxelles.	480, 220 et sqq.
Bielefeld.	226	Boukharie (chinoise).	324	Bucharest.	486, 279
Bien-hoa.	320	Boulogne.	445, 446, 454, 457, 460, 465, 494, 204.	Bude (V. Pesth).	
Bilbao.	483, 247 et sqq.	Bourbonne-les-Bains.	444	Buenos-Ayres.	488, 363 et sqq.
Billiton (île).	330	Bourg.	439, 467, 494	Buffalo.	341
Bilma.	294	Bourges.	438, 442, 466, 496.	Bulgarie.	280 et sqq.
Binic.	457, 494	Bourget (le).	440	Bura (mines de).	332
Birmanie.	342 et sqq.	Bou Saada.	299	Burgos.	247 et sqq.
Birmingham.	484, 257 et sqq.	Bouschir.	283	Burslem.	257
Bischoffswerda.	226	Boussa.	294	Burton.	258
Bischwiller.	449	Boussens.	467	Bury.	257, 258
Biserte.	485	Boutan.	314	Busigny.	465
Biskra.	299	Bouxwiller.	454	Bussang.	444
Bissao.	487, 304	Brabant.	220 et sqq.	Bussy.	440
Bissagos (îles).	304	Bradfort.	257 et sqq.	Buxières.	445

C

Caboul. 283, 342, 343.	Canée (la). 185, 284	Castro-Urdiales. 183
<i>Cachemire.</i> 314 et sqq.	Cannes. 159, 191	<i>Catalogne.</i> 246 et sqq.
Cacheo. 304	Canta-Gallo. 188	Catamarca. 363
Cadix. 183, 247 et sqq.	Canton. 187, 324 et sqq.	Catane. 184, 236 et sqq.
Caen. 138, 142, 145, 147 et sqq., 157, 160, 166, 191, 195.	326.	Catanzaro. 239
Caffa. 273 et sqq.	Cap (le), Afrique. 187, 304, 305, 340.	Cattaro. 244
<i>Cafrie.</i> 304	<i>Cap Breton</i> (île du). 188	Caudebec. 157
Cagliari. 184, 238 et sqq.	Cap Haitien (le). 188, 350	Caunpour. 344
Cahors. 139, 204	355 et sqq.	Cauterets. 151
Caïffa. 186	Cap-Coast. 302	Cavale (la). 185
Caire (le). 186, 290, 292	Capdenac. 166	Cayenne. 354, 355
Calabar. 302	<i>Cap-Vert</i> (îles du). 185, 187	Cayes (les). 188, 350
Calais. 150, 157, 165, 191, 204.	Carabane. 304	Ceara. 188, 361, 364, 367
Calamata. 184	Caracas. 189, 353 et sqq.	Cefalu. 184
Calcutta. 181, 187, 344 et sqq.	Carcassonne. 139, 149, 147, 194.	<i>Celebes</i> (île). 330
Caldera (la). 367 et sqq.	Cardiff. 183, 259	<i>Centre-Amérique.</i> 177, 188, 351 et sqq.
Calicut. 342, 344	Garentan. 157	Centuri. 159
<i>Californie</i> (vieille). 351	Carignan. 166	<i>Céphonie.</i> 184
<i>Californie</i> 373 et sqq.	<i>Carinthie.</i> 243	Cerro-de-Pasco. 188
Calle (la). 297, 298	Carlo-Forte. 185	Cesson. 162
Callao. 188, 369 et sqq.	Carlsrona. 184	Cette. 139, 153, 159, 160, 167, 191, 199, 250.
Calmar. 268	Carlsbad. 243	<i>Ceylan</i> (île). 180, 341 et sqq.
<i>Calvados.</i> 195	Carlshamm. 185	Chablis. 140
Calvi. 159	Carlsruhe. 226	Chagny. 167
Camaret. 158	Carmaux. 144	Chaise (la). 140
Camarinas. 183	Carmen. 188, 351	Chala. 370
Cambaye. 313	<i>Carolines</i> (États-Unis). 339 et sqq.	Chalcis. 184
<i>Cambodge.</i> 320	<i>Carolines</i> (îles). 330	Chalindrey. 167
Cambrai. 149, 162, 165, 191.	Carpentras. 140	Chalonnès. 134
Cambridge. 257	Carrare. 236	Châlon-s.-Saône. 138, 140, 164, 167, 206.
Camembert. 152	Carril. 250	Châlons-sur-Marne. 138, 165, 202.
Camenz. 226	Carthagène (Espagne). 183, 247.	Chambertin. 140
Cameroons. 302	Carthagène (Nouvelle-Grenade). 188, 353 et sqq.	Chambéry. 140, 161, 167, 191, 206.
Cameta. 188	Carupano. 189, 353	Champdenier. 142
Caminna. 185	Cascaës. 185	Champigny. 139
Campan. 145	Casablanca. 187, 293	Champroux. 143
Campêche. 354	Cassis. 140, 159	Chanaral. 370
Campos dos Goitacazes, 188.	Castellamare. 184	Chandernagor. 346
<i>Canada.</i> 177, 337 et sqq.	Castelnau. 139	Chantenay. 158
<i>Canaries</i> (îles). 175	Castelnaudary. 167	Chantilly. 150
<i>Candie.</i> 185, 280	Castel-Sardo. 184	Chanturgues. 140
Candahar. 283	<i>Castille.</i> 246 et sqq.	Charente (fleuve). 162
	Castres. 149, 167, 209	Charente (port). 158
	Castro-Giovanni. 236	

<i>Charente.</i>	496	Christiansund.	185	Condrieu.	140
<i>Charente-Inférieure.</i>	496	Chuquisaca.	368	Come.	184
Charleroi.	483, 220 et sqq.	<i>Chypre.</i>	280	<i>Connecticut.</i>	339 et sqq.
Charleston.	488, 344 et sqq.	Cienfuegos.	488, 349	Conquet (le).	458
Charleville.	438, 454 et sqq.	Cincinnati.	488, 340 et sqq.	Constantine.	297, 299
Charlieu.	440	Ciotat (la).	440, 455 et sqq.	Constantinople.	484, 485, 281 et sqq.
Charlotte-Town.	488	Cirey.	448	Constitution.	368 et sqq.
Chartres.	438, 445, 466, 497.	Ciudad-Bolivar.	488, 353, 359.	Copenhague.	480, 483, 266 et sqq.
Chartreuse-de-Vaucluse.	462.	Civita-Vecchia.	484, 485, 238 et sqq.	Copiapo.	488
Chassé.	439	Clairac.	440	Coquimbo,	367 et sqq.
Château-du-Loir.	462	Clamecy.	203	Corbeil.	452, 466, 467
Châteaulin.	445, 466	<i>Clamorganshire.</i>	258	Corbigny.	445
Châteauneuf-du-Pape.	440	Clermont-Ferrand.	438, 444, 446, 452, 453, 467, 204.	Corcubion.	483
Château-Renaud.	452	Cleveland.	444 et sqq.	Cordoue.	249
Châteauroux.	449, 454, 466.	Clichy.	448	Cordova.	362
Châtelet (Belgique).	221	Clos-Vougeot.	440	<i>Corée.</i>	321
Châtelleraut.	441, 448, 450, 462, 466, 210.	Cluses.	448	<i>Corfou</i> (île et port).	483, 284 et sqq.
Châtillon.	451, 466	Clyde (fleuve).	258	Corinthe.	284
Chaudoc.	320	Coatbridge.	258	Corinto.	352, 375
Chaumont.	450, 466, 202	Coalbroke-Dale.	258	Cork.	484, 483, 257 et sqq.
Chauny.	432, 448, 451, 465.	Coblentz.	227	Corneto.	485
Chaux-de-Fonds (la).	233	Cobija.	368 et sqq.	<i>Cornouailles.</i>	256
Chavignol.	140	Cochin.	487, 344	Corogne (la).	483, 247
<i>Cher.</i>	496	Coconadah.	344	<i>Coromandel.</i>	344
Cherbourg.	454, 455 et sqq.	Cognac.	439, 453, 466, 496	<i>Corse.</i>	496
Cherchell.	298	Coïmbre.	249	Corton.	440
Chemnitz.	226 et sqq.	Collioure.	439, 458	Cosenza.	236
Chérifon.	487, 330	Collo.	298	<i>Costa-Rica.</i>	488, 352, 359
Chester.	258	Colmar.	466, 491	<i>Côte-d'Or.</i>	496
Chevreuse.	445	Cologne.	484, 486, 225 et sqq.	Côte-Rôtie.	440
Chiavari.	484	<i>Colombie</i> (Amérique du Sud).	353 et sqq.	Cotrone.	239
Chicago.	488, 340 et sqq.	<i>Colombie</i> (Britannique).	337, 374 et sqq.	Coulanges.	440
Chittagong.	480, 487	Colombo.	344	Coulommiers.	454, 466, 207.
Chihuahua.	488	Colon.	488, 352 et sqq.	Courbouzon.	440
<i>Chih.</i>	477, 488, 367 et sqq.	<i>Colorado</i> (États-Unis).	373 et sqq.	Courseulles.	446, 457
<i>Chinchas</i> (îles).	370 et sqq.	Columbia.	488	Courtrai.	483, 220, 224
<i>Chine.</i>	476, 480, 487, 321 et sqq.	Comayagua.	354	Coutances.	202
Chinon.	438	Côme.	236 et sqq.	Coutras.	466
<i>Chio</i> (île).	280	Commentry.	444, 451.	Coventry.	257
Choisy-le-Roi.	448	<i>Comores</i> (îles).	309	Cowes.	484
Cholen.	320	Compiègne.	465	Cracovie.	243, 245
Cholet.	449, 466, 201	Concord.	341	Cransac.	445
Christiania.	485, 267 et sqq.	Condé-sur-Noireau.	449	Cravant.	440
Christiansand.	485, 268	Condom.	438, 439, 498	Crefeld.	226
				Creil.	448, 465
				Crémone.	236 et sqq.
				<i>Crète</i> (île).	280
				Creuzot (le).	444, 454, 453, 467.

Creuznach.	226	Cuba. 177, 180, 348, 354	Curaçao (île). 350, 354
Croisic.	158	et sqq.	Cussac. 139
Croisset.	157	Culoz. 167	Cuxhaven. 228
Cromarty.	183	Cumana. 188, 353	Cuzco. 369
Cronstadt.	185	Cumnock. 257	Cyclades (îles). 234
Crotoy (le).	157	Cuneo. 23	

D

<i>Dacotah.</i>	339 et sqq.	Dellys.	297, 298	Dôle.	162, 167, 199
Dagana.	301	Demérari.	354 et sqq.	<i>Dominique</i> (île).	488, 349
<i>Dahomey.</i>	302	Denain.	151	Don (fleuve).	273
Daïa.	298	Dénia.	183	Donawerth.	227
Dakar.	301	Derbent.	272, 274	Donnai (fleuve).	320
Dakka.	312	Derby.	257 et sqq.	<i>Dordogne.</i>	197
<i>Dalmatie.</i>	242	<i>Désirade</i> (île).	349	Douai.	149, 165, 191, 204
Damao.	316	Détroit.	341, 342	<i>Doubs.</i>	197
Damas.	186, 280 et sqq.	Deux-Ponts.	227	Douarnenez.	146, 158
Damazan.	139	Deventer.	252	Douro (fleuve).	246 et sqq.
Damiette.	186, 290	<i>Devon.</i>	256	Douvres (Angleterre).	184,
Dampierre.	139	Dewsbury.	275	259 et sqq.	
<i>Danakil.</i>	306	Diano.	184	Douvres (États-Unis).	340
<i>Danemark.</i>	173, 180, 263	Diarbekir.	186	Draguignan.	144
et sqq.	378 et sqq.	Die.	110	Drammen.	185
Dannemarie.	140	Dieppe.	146, 151, 154,	Dresde.	225 et sqq.
Dantzick.	180, 186, 225	157 et sqq.	166, 191,	Dreux.	166
et sqq.		206.		Drogheda.	184
Danube (fleuve).	227, 243,	Diest.	221	<i>Drôme.</i>	197
279 et sqq.	288.	Dieuze.	145, 151	Drontheim.	185, 267 et sqq.
Dardanelles.	285, 287	Digne.	141, 191	Dublin.	181, 184, 257 et sqq.
<i>Dar-Four.</i>	294	Dijon.	134, 142, 145, 152,	Duclair.	157
<i>Darien</i> (isthme).	352	167, 196.		Duisbourg.	227
Darling (fleuve).	334	Dillé.	330	Duna (fleuve).	273
Darmouth.	184	Dillingen.	227	Dunbar.	184
Darmstadt.	186	Dinant.	220	Dundee.	184, 257 et sqq.
David.	188	<i>Dishley.</i>	256	Dunedin.	332
Dax.	167, 200	Diu.	316	Dunkerque.	138, 149, 157
Deal.	184	Dives.	151	et sqq.	165, 191, 204.
Decazeville.	166	Djeddalah.	185	Durango.	188
Decize.	144, 148	Djeddah.	187, 340	Düren.	225
<i>Dékan.</i>	311 et sqq.	Djemma.	314	Durham.	256 et sqq.
<i>Delaware.</i>	339 et sqq.	Djigelli.	298	Dusseldorf.	227
Delft.	253	Dniéper (fleuve).	273	Dwina (fleuve).	273
Delhi.	312 et sqq.	Dniester (fleuve).	273	<i>Dzoungarie.</i>	321

E

East-London. 305	Édimbourg. 184, 257 et	Eisenbach. 226
Eaux-Bonnes. 145	sqq.	Ekaterinbourg. 272
Eauze. 140	Eger. 243	El-Aghouat. 298
Èbre (fleuve). 247	Egmont. 185	El-Arrouch. 299
<i>Écosse.</i>	<i>Égypte.</i> 175, 181, 186,	<i>Elbe</i> (île). 234
Edam. 253	289, 292.	Elbe (fleuve). 227, 243

Elberfeld.	226, 227	Épernon.	445	Esslingen.	227
Elbeuf. 449 etsq.	166, 208	Épinac. 444, 448 et sqq.		Estepona.	483
Elche.	246	Épinal. 447, 452, 466, 240		Etampes.	207
El-Mina.	302	Épineuil.	440	Etaples.	457
Elseneur.	483, 266	Équateur. 477, 488, 369		États-Unis.	477, 480,
Elvas.	485	et sqq.		488, 339, 347, 373 etsq.	
Emden.	227, 228	Érié (lac).	338	États-Unis de Colombie.	
Émilie.	236 et sqq.	Ermitage (l').	440	478, 486, 352 et sqq.	
Emoui.	487, 322	Erzeroum. 486 280 et		Eu.	457
Ems.	226	sqq.		Eubée.	284
Ems (fleuve).	227	Escarbotin.	453	Euphrate (fleuve).	281
Enghien.	445	Escaut et affluents.	472	Eure.	497
Enos.	485, 281	Esmeralda.	369	Eure-et-Loir.	497
Entraigues.	452	Espagne. 473, 480, 483,		Evian.	445
Épernay. 440, 465, 466,		246-252, 378 et sqq.		Évreux. 449, 466, 497	
202.		Essen.	227	Exeter. 484, 259 et sqq.	

F

Falaise.	442, 496	Firminy.	485	Fourchambault.	451
Falster (île).	263	Fiume. 483, 244, 245		Fourmies.	449
Falkland (îles).	478	Fiumicino.	485	Fou-Tcheou. 487, 322	
Falmouth. 484, 259 et		Flamboin.	466	Fraisans.	454
sqq.		Flandres. 220 et sqq.		France (géographie et	
Falun.	267	Flers. 448 et sqq. 466		statistique). 433-249.	
Faro.	485	Flekkefiord.	485	Francfort-sur-le-Mein. 480	
Fayal (île).	485	Flessingue. 485, 253		486, 227 et sqq.	
Fécamp. 446, 454, 457,		Floreffe.	224	Francfort (États-Unis). 340	
460, 466, 494, 209.		Florence. 480, 483, 236		Francy.	440
Felanitz.	483	et sqq.		Frazer (fleuve).	375
Fellatahs.	294	Flores (Açores).	485	Fredericia.	266
Fère (La).	462	Florès (Malaisie).	330	Frederikshald.	485
Fermo.	484	Floride.	339 et sqq.	Frederikshaven (Jutland).	
Fernambouc. 488, 361, 364,		Foix.	467	483.	
366.		Fo-kien. 324 et sqq.		Frederikstad.	485
Ferrol (le).	483	Folembay.	448	Freemantle. 487, 332	
Ferrare.	236 et sqq.	Folkstone. 484, 259 et		Freetown.	302
Ferté (la) sous Jouarre. 445		sqq.		Fréjus.	445
454.		Fontainebleau. 445, 467		Freyberg.	227
Féroë (îles).	266	Fontanes.	462	Fromental.	466
Feuquières.	453	Fontenay.	442, 209	Frome.	257
Fez.	293	Forbach.	448, 466	Fronsac.	439
Figeac.	466	Forges.	445	Frontignan.	439
Figueira.	485	Formose (île). 487. 324		Frouard. 462, 465, 466	
Filfilas.	297	Fort-Barraux.	462	Fumay.	445
Finlande.	274 et sqq.	Fort-de-France. 349, 354		Fürth.	225
Fionie (île).	263	Forth (fleuve).	258	Furtwangen.	226

G

Gabès.	487	Gaillac.	439, 466	Galatz. 486, 279 et sqq.	
Gabon (le).	302	Gainsborough.	258	Galeria.	445
Gaëte	484	Galashiels.	257	Galice.	246 et sqq.

<i>Gallas.</i>	291	<i>Ghat.</i>	294	<i>Granville.</i>	457, 460, 491,
<i>Galles</i> (Pays de).	256 et	<i>Gibraltar.</i>	484, 247		202.
<i>sqq.</i>		<i>Gien.</i>	448	<i>Grasse.</i>	448, 194
<i>Galicie.</i>	242 et <i>sqq.</i>	<i>Gijon.</i>	483, 247	<i>Gratz.</i>	243
<i>Gallipoli</i> (Italie).	484, 239	<i>Gilolo</i> (île).	330	<i>Gravelines.</i>	446, 457, 491
<i>Gallipoli</i> (Turquie).	485,	<i>Ginestas.</i>	439	<i>Gray.</i>	438, 452, 462, 467
284.		<i>Girgenti.</i>	484, 237	<i>Grèce.</i>	473, 480, 484, 284
<i>Galveston.</i>	488, 342	<i>Gironde.</i>	498	et <i>sqq.</i>	
<i>Galway.</i>	484	<i>Gisors.</i>	466	<i>Greenock.</i>	258 et <i>sqq.</i>
<i>Ganane.</i>	306	<i>Giurgewo.</i>	279	<i>Grenade</i> (Espagne).	483,
<i>Gand.</i>	483, 220 et <i>sqq.</i>	<i>Givet.</i>	452	246 et <i>sqq.</i>	
<i>Gange</i> (fleuve).	314	<i>Givors.</i>	448, 206	<i>Grenade</i> (Antilles).	349
<i>Gangelos.</i>	439	<i>Givry.</i>	440	<i>Grenoble.</i>	445, 447, 450,
<i>Gannat.</i>	467	<i>Gladbach.</i>	226	452, 467, 499.	
<i>Gard.</i>	498	<i>Glaris.</i>	233	<i>Gretz.</i>	466
<i>Gardaïa.</i>	298	<i>Glasgow.</i>	484, 257 et	<i>Grey-Town.</i>	352
<i>Garonne</i> (fleuve).	462	<i>sqq.</i>		<i>Groenland.</i>	478, 267
<i>Haute-Garonne.</i>	498	<i>Gloucester.</i>	484, 257	<i>Groningue.</i>	485, 253
<i>Garrucha.</i>	483	<i>Goa.</i>	487, 346	<i>Grosschenau.</i>	226
<i>Gartsherries.</i>	258	<i>Gograh</i> (rivière).	314	<i>Grottamare.</i>	484
<i>Gastein.</i>	243	<i>Gonaïves</i> (les).	350	<i>Guadalaxara.</i>	488
<i>Gateshead.</i>	257 et <i>sqq.</i>	<i>Gondo-Koro.</i>	290	<i>Guadalquivir</i> (fleuve).	488
<i>Gaude</i> (la).	440	<i>Gorée.</i>	301, 303	<i>Guadeloupe</i> (île).	477,
<i>Gazr-Rouban.</i>	297	<i>Gotha.</i>	225	349 et <i>sqq.</i>	
<i>Gefle.</i>	485, 268 et <i>sqq.</i>	<i>Gothembourg.</i>	485, 267	<i>Gualeguaychu.</i>	488
<i>Geisbourg.</i>	440	et <i>sqq.</i>		<i>Guanajato.</i>	488, 354
<i>Gembloux.</i>	220	<i>Gouda.</i>	253	<i>Guatemala.</i>	488, 354 et <i>sqq.</i>
<i>Gênes.</i>	481, 484, 236 et	<i>Goulette</i> (la).	487	<i>Guayama.</i>	488
<i>sqq.</i>		<i>Gournay.</i>	452	<i>Guayanilla.</i>	488
<i>Genève.</i>	481, 485, 233,	<i>Gozlar.</i>	226	<i>Guayaquil.</i>	488, 369 et <i>sqq.</i>
et <i>sqq.</i>		<i>Gozzo</i> (île).	235	<i>Guaymas.</i>	488, 354
<i>Georges-Town.</i>	304	<i>Graffenheim.</i>	226	<i>Guayra</i> (la).	489, 353 et <i>sqq.</i>
<i>Georges-Town</i> (Guyane).		<i>Graisssac.</i>	444, 467	<i>Gueldre.</i>	252
488.		<i>Grammont.</i>	221	<i>Guelma.</i>	297
<i>Géorgie.</i>	339 et <i>sqq.</i>	<i>Grande-Bretagne.</i>	473,	<i>Guéret.</i>	466
<i>Gérardmer.</i>	452	480, 484, 256 et <i>sqq.</i>		<i>Guernesey.</i>	484
<i>Gerbi.</i>	487	379 et <i>sqq.</i>		<i>Guinée.</i>	301
<i>Gers.</i>	498	<i>Grande-Inague.</i>	488	<i>Guyanes.</i>	477, 478, 488,
<i>Géryville.</i>	298	<i>Grand'Combe</i> (la).	467	354 et <i>sqq.</i>	
<i>Ghadamès.</i>	293	<i>Grangemouth.</i>		<i>Guzerate.</i>	312

H

<i>Haguenau.</i>	466	<i>Hambourg.</i>	480, 486, 227,	<i>Harfleur.</i>	457
<i>Haïderabad.</i>	314	et <i>sqq.</i>		<i>Harlingen.</i>	253
<i>Hakodadi.</i>	325	<i>Hammamet.</i>	293	<i>Harnichen.</i>	226
<i>Haïti.</i>	477, 488, 350 et <i>sqq.</i>	<i>Hammersfest.</i>	485, 268	<i>Hartford.</i>	344
<i>Hainan</i> (île).	321	<i>Han-Keou.</i>	487, 323, 326	<i>Hartlepool.</i>	484, 258 et
<i>Hainaut.</i>	220 et <i>sqq.</i>	<i>Hanley.</i>	257	<i>sqq.</i>	
<i>Halifax</i> (N ^{lle} Bret.)	484,	<i>Hang-Tcheou.</i>	321	<i>Harwick.</i>	484
488, 338.		<i>Hanovre.</i>	225 et <i>sqq.</i>	<i>Hautmont.</i>	454
<i>Halifax</i> (Angleterre).	257	<i>Harbourg.</i>	228	<i>Hâ-Tien.</i>	320
<i>Hamah.</i>	486	<i>Harlem.</i>	252, 253	<i>Hautvilliers.</i>	440

Havane (la). 484, 488, 349 et sqq.	<i>Hérault.</i> 499	<i>Hongrie.</i> 242 et sqq.
Havre (Le). 451, 452, 255, et sqq. 491, 208.	Hernæsand. 485, 268	Honolulu. 487, 333, 334, 336, 337.
Hayange. 444	<i>Hesse-Darmstadt.</i> 486, 224, 232.	<i>Hottentots.</i> 304
Haye (La). 480, 485, 252 et sqq.	Hiogo. 325	Horta. 485
<i>Hawaï</i> (îles). 333	Hobart-Town. 487, 332	Houé. 320
Harwick. 257	Hochheim. 262	Houston. 342
Hazebrouck. 654	Hodeidah. 340	Huasco. 367 et sqq.
Hebel. 487	Hœi-Tcheou. 322	Huddersfield. 257 et sqq.
<i>Hébrides</i> (îles). 256	Holmfirth. 257	Huelva. 483
Helder (le). 485	Hombourg. 226	Hull. 484, 258 et sqq.
Hellevæstluis. 485	Hombourg-haut. 454	Humacao. 488
<i>Héligoland</i> (île). 261	Homs. 486	Huningue. 454
Helsingborg. 485	<i>Honduras.</i> 478, 488, 351, 352, 358.	Humber (fleuve.) 258
Helsingfors. 485	Honfleur. 457, 460, 466, 494, 495.	<i>Huron</i> (lac). 337
Hennebon. 458	<i>Hong-Kong.</i> 487, 322 et sqq. 326.	Huy. 220
Hérat. 283, 432		

I

Iassy. 486, 279	<i>Indo-Chine.</i> 319, 324	Irun. 249
Ibo. 306	<i>Indoustan.</i> 476, 480, 344- 349, 487.	Isafjord. 267
Ibraïla. 486, 279 et sqq.	Indus (fleuve). 344	Ischl. 243
<i>Idaho.</i> 373	Indret. 455	Ismidt. 485
Idria. 243	<i>Indre-et-Loire.</i> 499	<i>Isère.</i> 499
Iénisseï (fleuve). 273	Ineboli. 287	Iserlohn. 225
<i>Île-de-France</i> v. Maurice.	Inhabane. 306	Islay. 369 et sqq.
<i>Île-et-Vilaine.</i> 499	Inverness. 259	<i>Islande</i> (île). 267
<i>Illinois.</i> 339 et sqq.	<i>Ioniennes</i> (îles). 284	Isigny. 452, 457
Ilo. 370	<i>Iowa.</i> 339 et sqq.	Ispahan. 283
Imphy. 454	Ipswich. 258	Issoire. 467, 205
<i>Indes espagnoles.</i> 487, 334 et sqq.	Iquique. 489, 369 et sqq.	Issoudun. 438
<i>Indes néerlandaises.</i> 330, 334 et sqq.	Iraouaddy (fleuve). 344	<i>Italie.</i> 173, 480, 484, 235, 242, 379 et sqq.
<i>Indes portugaises.</i> 487, 346	Irbitt. 274	Ithaque. 484
<i>Indiana.</i> 339 et sqq.	Irkhoulsk. 273	Iviça. 483
	<i>Irlande</i> (île). 256 et sqq.	Ivrée. 236

J

Jacmel. 488, 350	Jérémie. 488, 350	Joigny. 440, 467
Jaffa. 486, 282, 287.	<i>Jersey</i> (île). 480, 484, 256	Joinville. 440
Janina. 485	Jersey-City. 340	Julianshaab. 267
<i>Japon.</i> 487, 324 et sqq.	Jérusalem. 486	<i>Jura.</i> 499
<i>Jamaïque</i> (la). 488, 349	Jeumont. 465	Jurançon. 439
<i>Java</i> (île). 330	Jicaltepec. 488	<i>Jutland.</i> 263
Jemseh. 486	Johannisberg. 226	Juvisy. 466

K

Kalgan. 323	Kalouga. 272	Kanagawa. 487
Kalisch. 272	Kalyan. 345	Kanou. 294, 235

<i>Kansas.</i>	339 et sqq.	Kharkow.	273	Kiou-Kiang.	323
Kapunda.	332	Khartoum.	486, 290	Kirkwall.	184
Karezas.	297	Kherson. 185, 272 et sqq.		Kissingen.	226
Karikal.	346	Khiva.	283	Klagenfurth.	243
Kaschan.	283	Khodjend.	271	Klausthal.	227
Kazan.	272 et sqq.	Kiachta. 181, 273, 323		Klingenthal.	150
Kazbin.	283	<i>Kiang-Si.</i>	322	Kœnigsberg. 186, 225 et	
Kef (le).	187	<i>Kiang-Sou.</i>	321	sqq.	
Kef-oum-Thebad.	297	Kidderminster.	257	Konfouda.	340
Kehl.	165	Kiel.	228 et sqq.	<i>Kordofan.</i>	289
Kélat.	343	Kieou-Siou.	324	Kørsær.	269
Kendal.	257	Kiew.	272 et sqq.	Kosseir.	290
Kené.	186	Kings-Georges-Sund. 332, 334.		Kouka.	294
<i>Kentucky.</i>	339 et sqq.	Kingston (Jamaïque).	349	<i>Kouriles</i> (îles).	324
Kerasunde.	287	Kingston (Canada).	338	<i>Kurdistan.</i>	280 et sqq.
Kerman.	283	Kioto.	325	Kurrachee.	487, 313
Key-West.	188			Kustendje.	185

L

<i>Laaland</i> (île).	263	Larnaca. 186, 280 et sqq.	Libertad (la).	354, 375
<i>Labrador.</i>	337	Latakîé. 186, 281	Libos.	166
Lac.	320	Launceston. 332	Libourne. 158, 166, 198	
Lacouture.	147	Laurwick. 185	Licata. 184	
Ladhoff.	162	Lausanne. 233, 234	Liège. 183, 220 et sqq.	
Lagny.	146	Laval. 145, 162, 166, 202	<i>Lieou-Kieou</i> (îles). 324,	
Lagos (Portugal).	185	Laybach. 243	325.	
Lagos (Afrique).	302	Leamington. 257	Liesse. 150	
Lahore. 312 et sqq.		Lecce. 184	Lignerolles. 144	
Laigle. 153, 166		Lectoure. 139	Lille. 138, 139, 142, 147	
Lalla-Maghrnia. 298		Leeds. 184, 257 et sqq.	et sqq. 165, 191, 203.	
Lamaloue. 144		Leek. 257	Lima. 189, 369 et sqq.	
Lamarque. 139		Légué (le). 157, 191	Limasol. 186	
Lanark. 257		Lehigh. 340	<i>Limbourg.</i> 220 et sqq.	
<i>Lancashire.</i> 256 et sqq.		Lehwick. 184	Limerick. 184, 257 et	
Lancastre. 340		Leicester. 258	sqq.	
<i>Landes.</i> 199		Leipsick. 186, 225 et sqq.	Limoges. 144, 147 et sqq.	
Landerneau. 149, 158, 197		Leith. 184, 258 et sqq.	Limon. 352	
Landrecies. 162, 165		Lemberg. 245	Limoux. 139	
<i>Langeland</i> (île). 263		<i>Lemno.</i> 280	Lincoln. 256 et sqq.	
Langholm. 257		Lemwig. 183	Linden. 227	
Langlade. 140		Léna (fleuve). 273	<i>Lipari</i> (îles). 184, 237	
Langon. 167		Lens. 144	Lisbonne. 184, 185, 187,	
Langres. 148, 166, 202		Léon de Nicaragua. 188	248 et sqq.	
Lannion. 153		Lérída. 183	Lisieux. 143, 149, 166	
<i>Laos.</i> 319		Lésina. 183	Lison. 166	
Lapalme. 139		Lésigny. 145	Littlehampton. 262	
<i>Laquedives</i> (îles). 311		Leyde. 252	Livarot. 152	
Laren. 252		Lexington. 340	Liverpool. 181, 184, 258	
Largentièrre (Ardèche). 145		Lexos. 166	et sqq., etc.	
Largentièrre (Htes-Alpes). 144.		Liancourt. 150, 153	<i>Livonie.</i> 271 et sqq.	
Larisse. 185		Libau. 185, 273 et sqq.	Livourne. 184, 237 et	
		<i>Libéria.</i> 302	sqq.	

Livron.	467	Londres.	484, 484, 257 et	Low-moor.	258
Llanelly.	484, 259 et sqq.	sqq., etc.		Lubeck.	486, 228 et sqq.
Loanda (St-Paul de).	487	Longjumeau.	445	Lucayes (iles).	488, 349
Loja.	369	Longo-Sardo.	484	Lucerne.	233, 234
Lobsann.	445	Lons-le-Saulnier.	440, 467, 499.	Luçon (ile).	330
Locle (le).	233	Lorient.	455, 458, 460, 491, 203.	Lucques.	484, 236
Lodelinsart.	220	Lot.	201	Ludwig-hafen.	486
Lodève.	467	Lot-et-Garonne.	204	Luléa.	485
Lodz.	272	Lota.	370	Luncl.	439, 465
Loheïa.	340	Louisiane.	339 et sqq.	Lunéville.	440, 450
Loir-et-Cher.	499	Louisville.	343	Luxembourg (belge).	220 et sqq.
Loire (et affluents).	462	Lourdes.	467	Luxembourg (grand-duché).	480, 224, 252, 255
Loire.	200	Louvain.	483, 220 et sqq.	Luxeuil.	444, 445
Loire (Haute-).	200	Louviers.	449, 454, 466, 497.	Lynn (États-Unis).	344
Loire-Inférieure.	200	Lowell.	340	Lynn Régis.	257
Loiret.	201	Lowestoft.	484	Lyon.	441, 446 et sqq. 467, 491, 206.
Lokeren.	220 et sqq.				
Lombardie.	236 et sqq.				
Londonderry.	484				

M

Macclesfield.	257	Maldives (iles).	344	Mariannes (iles).	330
Macédoine.	280 et sqq.	Maldonado.	488	Marie-Galante.	349
Macerata.	236	Malines.	220 et sqq.	Marienbad.	243
Mâcon.	440, 467, 206	Malismoë.	267 et sqq.	Mariembourg.	226
Macao.	487, 322	Malte (ile).	473, 484, 235	Marienpol.	485, 274
Macassar.	330	Managua.	352	Mariposa.	488
Macri.	486	Manche.	201	Marmande.	441, 467, 204
Madagascar.	475, 308, 309	Manchester.	484, 484, 257 et sqq.	Marne (rivière).	462
Madalena.	484, 238	Mandal.	485	Marne.	202
Madapolam.	342	Mandchourie.	321	Marne (Haute-).	202
Madères.	475, 485, 487	Manille.	487, 334, 334, 355.	Maroc.	475, 487, 293, 295, 296.
Madiran.	439	Mannheim.	486, 225 et sqq.	Marolles.	452
Madras.	342 et sqq.	Mans (le).	438, 449 et sqq. 462, 466, 206.	Marquises (Pas-de-Calais).	451.
Madrid.	484, 483	Manta.	369	Marquises (iles).	277, 333
Maëstricht.	252	Mantes.	466	Marsala.	484, 236
Magadoxo.	306	Manzanillo.	351	Marseillan.	439
Magdalena (fleuve).	353	Maracaïbo.	489, 353 et sqq.	Marseille.	438 et sqq. 447, 467, 491, 495, etc.
Magdebourg.	225 et sqq.	Maragnan (St.-Louis de).	360, 363, 366.	Martaban.	344
Magnésie.	486	Marans.	458	Martigues.	459
Mahé.	346	Marathonisi.	484	Martinique (ile).	478, 349
Mahon.	483	Marbella.	483	Maryland. (Afrique).	302
Maidstone.	257	Marchiennes.	224	Maryland. (États-Unis.)	339.
Maine (rivière).	462	Marennas.	439, 458	Mascara.	298
Maine (États-Unis).	338	Margarita.	489	Mascareignes (iles).	307
Maine-et-Loire.	204	Margate.	484	Mascate.	344
Maïssour.	341 et sqq.	Margaux.	439	Massa.	484
Majorque (ile).				Massachusetts.	339 et sqq.
Malabar.	342 et sqq.				
Malacca.	312 et sqq.				
Malaga.	483, 246 et sqq.				
Malaisie.	330, 334				

Massaouâ.	186, 291	Merville.	439	Monastir.	485
Matamoros.	188, 351	Mery.	462	<i>Mongolie.</i>	187, 321
Matanzas.	188, 349	Mesched.	288	Mons.	483, 220 et sqq.
Matifou.	297	Messine.	184, 236 et sqq.	Montalto.	485
Matsmaï.	325	Messines.	220	<i>Montana.</i>	339, 373
Maturin.	489	<i>Mételin</i> (île).	486, 280	Montargis.	467
Maubeuge.	448, 450 et sqq. 465.	Metz. (Alsace-Lorraine).	466, 203.	Montataire.	454
Maulmein.	344	Meudon.	445	Montauban.	439, 466, 209
<i>Maurice</i> (île).	307, 308, 309.	Meursault.	440	Montbéliard.	448
Maur.	452	<i>Meurthe-et-Moselle.</i>	202	Mont-de-Marsan.	467, 200
Mauves.	440	Meuse et affluents.	462, 253	Mont-Dore.	445
Mayaguez.	188, 349	<i>Meuse.</i>	202	Montebras.	445
Mayence.	225 et sqq.	Mexico.	488, 351	Montceau-les-Mines.	467
Mayenne.	466, 202	<i>Mexique.</i>	478, 488, 351 et sqq.	Montecatini.	236
<i>Mayenne.</i>	202	Mézidon.	466	Monterey.	374
<i>Mayotte</i> (île)	475, 309	Mézières.	466, 494	Monterollier.	465
Mazagran.	293	Michigan (lac).	338	Montevideo.	489, 361 et sqq.
Mazamet.	449, 467	<i>Michigan.</i>	339 et sqq.	Montivilliers.	438
Mazarron.	483	Middelbourg.	253	Montluçon.	448, 454, 466
Mazatlan.	488, 351	Middlesborough.	484, 238	Montmédy.	466
Mazzara.	484	Milan.	484, 236 et sqq.	Montmélian.	440
Meaux.	438, 452, 465, 207	Milazzo.	484	Montpellier.	439, 454, 453, 467, 494, 499.
<i>Mecklembourg.</i>	480, 224 et sqq.	Milhan.	444, 152	Montrachet.	440
Mecque (la).	340	Milianah.	298	Montréal.	488, 338
Médéah.	298	Milo.	483	Montréjeau.	467
Medellin.	488	Milourd. s. Anor.	454	Montreuil.	439, 465
Médine.	310	<i>Mindanao</i> (île).	330	<i>Montserrat</i> (île).	349
Meï-Kong (fleuve).	320	<i>Minnesota.</i>	339 et sqq.	Mooréa.	333
Meï-Nam (fleuve).	349	<i>Miquelon</i> (île).	478-338	Moranges.	445
Meissen.	225	Miragoane.	488	<i>Moravie.</i>	242
Mejillones.	368, 370, 374	Mirande.	439	<i>Morbihan.</i>	202
Melbourne.	487, 332, 334, 333.	Mirecourt.	447, 450, 249	Morcenx.	467
Melle.	449	Mississippi et affluents.	339 et sqq.	Morez.	448
Melun.	467, 207	<i>Mississippi</i> (État).	339 et sqq.	Morlaix.	449 et sqq., 458, 460, 466, 491, 497.
Memel.	486, 226, 228	<i>Missouri</i> (État et fleuve).	339 et sqq.	Mornimont.	224
Memphis.	343	Mobile.	488, 342	Morro-Quemada.	488
Mendoza.	488, 362	Modène.	236 et sqq.	Moscou.	480, 272 et sqq.
Menin.	224	Mogador.	487, 293, 296	Moss.	485
Menton.	457	Moissey.	445	Mossamédès.	302
Méquinez.	293	Moissac.	452, 209	Mosselbay.	305
Mercurey.	440	Moka.	310	Mossoul.	486, 284
Mercurol.	440	Mokta-el-Hadid.	297	Mostaganem.	298
Merida (Mexique).	488	Moldavie (Voir Roumanie).		Mostar.	185
Merignac.	439	Molde.	485	Motala.	267
Mers-el-Kébir.	297, 298	Molsheim.	440	Motril.	483
Mersina.	281, 287	<i>Moluques</i> (îles).	330	Motte-Beuvron (la).	453
Mersey (fleuve).	258	Monaco.	485	Moulins.	440, 466, 467, 494
Merthyr-Tydwil.	258	Monastir.	487	Moultan.	314
Merton.	258				

Mourzouk.	293	Munden.	226	Muros.	483
Mouscron.	465	Munich. 180, 186, 225 et		Murray (fleuve).	331
Moutiers.	446	sqq.		Mutzig.	450
Moville.	345	Munster.	225	Myako.	325
Mozambique. 305, 306		Murat.	467	Myapour.	314
Mulhouse. 138, 148 et sqq.,		Muravera.	484	Mytho.	320
166.		Muret.	439, 467		

N

Nagasaki.	325, 327	New Bern.	342	Norberg.	267
Nagpour.	315	Newburg.	341	<i>Nord.</i>	203
Naguabo.	488	Newcastle. 184, 257 et sqq.		Norfolk (Ét.-Unis).	342
Namsos.	485	<i>New Hampshire.</i>	339	Norfolk (Angleterre).	257
Namur.	220 et sqq.	New Haven (Ét.-Unis)	342	Norkœping.	268
Nancy. 438, 441, 447 et		New Haven (Angl.). 259 et		Northampton.	257
sqq., 465, 466, 202.		sqq.		<i>Northumberland.</i> 256 et	
Nantes. 138, 146 et sqq.,		<i>New Jersey.</i> 339 et sqq.		sqq.	
458, 460, 466, 491, 200		New London.	341	<i>Norvège.</i> 173, 180, 185,	
Naples. 484, 484, 236 et		Newport (Angl.).	484	267, 270, 378 et sqq.	
sqq.		Newport (États-Unis). 188,		Norwich.	257 et sqq.
Naplouze.	486	341.		<i>Nossi-Bé et Nossi-Comba</i>	
Napoléonville (Pontivy) 333		Newry.	484	(iles).	309
Napoléon-Vendée. 491		New-Westminster.	375	Nottingham. 184, 257 et	
(Voir la Roche-sur-Yon.)		<i>New York.</i> 339 et sqq.		sqq.	
Narbonne. 139, 143, 167,		New York. 181, 488, 340		Nouméa.	333
495.		et sqq.		<i>Nouveau-Brunswick.</i> 188,	
Narva.	485, 274	<i>Nicaragua.</i> 352 et sqq.		337.	
<i>Nassau</i> (Prusse). 226 et		Nice. 141, 148, 152, 159,		<i>Nouveau-Mexique.</i> 339 et	
sqq.		460, 467, 491, 194.		sqq., 373.	
<i>Nassau</i> (île). 488, 349		<i>Nicobar</i> (iles).	341	Nouvelle (la). 359, 495	
<i>Natal.</i>	304	Nicolaïeff.	274	Nouvelle-Arkhangel. 374	
Nauheim.	226	Nicolaïewsk.	274	<i>Nouvelle-Bretagne.</i> 337,	
Nauplie.	184, 284	Nicosie.	486	336, 344. et sqq.	
Navarin.	484	Niederbronn.	451	<i>Nouvelle-Calédonie.</i> 177,	
<i>Naxie</i> (île).	484	Niémen (fleuve).	273	333.	
Nazareth.	486	Nieou-tchouang. 187, 323		<i>Nouvelle-Écosse.</i> 337.	
Neath.	258	Nieuport.	221	<i>Nouvelle-Galles-du-Sud.</i>	
<i>Nebraska.</i>	339	<i>Nièvre.</i>	203	332.	
Neegata.	325	Niger (fleuve).	294	<i>Nouvelle-Grenade</i> (Voir	
Nelson.	332	Nijni-Novogorod. 273 et		États-Unis de Colom-	
Nemours.	298	sqq.		bie).	
<i>Nepaul.</i>	344	Nikœping.	268	Nouvelle-Orléans. 181,	
Nérac.	152, 201	Nil (fleuve).	289, 291	488, 341 et sqq.	
Neuchâtel.	185, 233	Nîmes. 148 et sqq., 467,		<i>Nouvelle-Providence.</i> 188	
Neufchâtel.	451	498.		349.	
Néva (fleuve).	273	Ning-po.	324	<i>Nouvelle-Zélande.</i> 176,	
<i>Nevada.</i>	373 et sqq.	Niort. 438, 442, 450, 452,		187, 332, 334, 336.	
Nevers.	167, 203	466, 209.		<i>Nubie.</i>	289, 290
<i>Névis</i> (île).	349	<i>Nippon</i> (île).	324	Nuits.	440, 466, 496
New Amsterdam.	354	Nogent-le-Roi.	448	Nun.	302
Newark.	340	<i>Noirmoutier.</i>	458	Nuremberg. 225 et sqq.	
New Bedford.	341	Noli.	484		

O

Obi (fleuve).	273	Ollomont.	236	Oristano.	184
<i>Océanie.</i> 176, 177, 330-337		Olympia.	374	Orizaba.	188
Ochamps.	221	Omoa.	188, 351	Orléans. 138, 140, 143,	
Odensee.	266	Omonville.	157	150, 152, 166, 201.	
Oder (fleuve).	227	Onéga (fleuve).	274	Orléansville.	298
Odessa. 180, 185, 272 et sqq.		Oneille.	184	<i>Orne.</i>	204
OEfiord.	267	Ontario (lac).	338	Oroseï.	184
OEskafiord.	267	Oporto (Voir Porto).		Orthez.	167
OEster-Risør.	185	Oran.	297, 299	Osaka.	325
Offenbach.	226	Orange.	140, 167	Ostende.	221 et sqq.
Ohio (fleuve). 339 et sqq.		<i>Orange</i> (République). 304		Oswego.	343
<i>Ohio</i> (État). 339 et sqq.		Orbitello.	184	Otago.	332
<i>Oise.</i>	204	<i>Orcades</i> (îles).	256	Ottawa-City.	338
Okna.	278	<i>Orégon</i> (fleuve et État).		Ouara.	294
Okhotsk.	274	383 et sqq.		<i>Ouadaï.</i>	294
Oldburg.	258	Orenbourg. 272 et sqq.		Ouargla.	298
<i>Oldenbourg.</i> 224-232		Orénoque (fleuve). 353 et		<i>Oude.</i>	343
Oldham.	257 et sqq.	sqq.		Ourga.	323
<i>Oléron</i> (île).	139	Orfa.	186	Oxford.	257

P

Pachuco.	188	Passage (le).	183	<i>Perse.</i> 173, 180, 187, 283,	
Padang.	187, 330	Passourouan.	187	289.	
Padoue.	337 et sqq.	Patna.	313, 344	Perth.	257
Paimbœuf.	158	Patras. 184, 284 et sqq.		Peschiers (les).	159
Paimpol.	157	Pau.	139, 147, 205	Pessac.	139
Paisley.	257	Pouillac. 139, 158, 161		Pesth. 183, 243 et sqq.	
Palais (le).	158	<i>Pays-Bas.</i> 173, 180, 185,		Peterhead.	184
Palamos.	183	252-255, 379 et sqq.		Pézenas.	139, 199
Palembang.	330	Payta. 188, 369 et sqq.		Philadelphie. 181, 188,	
Palerme. 184, 236 et sqq.		Paz (la) (Mexique). 354		340 et sqq.	
Palma.	247	Paz (la) (Bolivie). 368		Philippeville. 297, 298,	
Palmas.	183	Pecquigny.	149	300.	
Palo.	185	Pégou.	314	<i>Philippines</i> (îles). 176,	
Panama. 188, 352, 353 et		Pékin. 187, 321 et sqq.		331.	
sqq.		Pellegrue.	139	Philippopoli.	185
Papeïti.	332, 334	<i>Pendjaub.</i> 312 et sqq.		<i>Piémont.</i> 236 et sqq.	
Para (Voir Belem).		Péniche.	185	Pierry.	140
<i>Paraguay.</i> 178, 188, 362		Pensacola.	188	Pillau.	228
Parahyba. 188, 360		<i>Pensylvanie.</i> 339 et sqq.		Piombino.	184
Paramaribo.	354	346.		Pirée (le). 184, 284 et	
Paranagua.	188	Penzance.	184	sqq.	
Parc (le).	162	Périgieux. 139, 166		Pisco.	369 et sqq.
Paris. 138-144, 146 et sqq.		Perm.	271 et sqq.	Pise.	236 et sqq.
207, etc.		Pernau.	274	Pistoia.	236
Parme.	236 et sqq.	<i>Pérou.</i> 177, 188, 368 et		Pitéa.	185
Parnay.	139	sqq.		Pittsbourg.	340 et sqq.
Paros.	184	Perpignan. 144, 162, 167,		Pizzo.	239
<i>Pas-de-Calais.</i>	204	194, 197, 205.		Plaisance.	237

Plauen.	226	Porto Plate.	488	Pougues.	145
Plombières.	444	Port-Élisabeth.	487-305	<i>Pouille.</i>	237
Plymouth. 184, 258 et sqq.		Port-en-Bessin.	457	Pouilly	140
Pô (fleuve).	237	Portland.	341	Poulo-Condor.	320
Podor.	304	Port-Launay.	460	Poulo-Pinang. 187, 344	
Pointe-à-Pitre.	349	Port-Louis (Morbihan). 457		Pounah.	345
Pointe de Galles. 187, 344		Port-Louis (Maurice). 487,		Prague.	243 et sqq.
Poissy.	466	307, 309.		Pregel (fleuve).	227
Poitiers.	444, 466, 240	Port-Maurice.	484, 238	Presbourg.	243
Poligny.	440	Port-Montt.	367	Preston.	257
<i>Pologne.</i>	274 et sqq.	Port-Natal.	305-340	Prévésa. 185, 284, 287	
<i>Polynésie.</i>	334 et sqq.	Porto.	185, 248 et sqq.	<i>Prince</i> (île du).	302
Pomard.	440	Porto-Allegre.	188, 364	<i>Prince-Édouard</i> (île du)	
Pomerais.	439	Porto-Cabello. 353 et sqq.		337.	
<i>Poméranie.</i>	227	Porto d'Anzio.	485	Privas.	467, 494
Ponce.	488	Porto-Ferrajo.	484, 238	Providence.	340
Pondichéry.	342 et sqq.	Porto-Longone.	484	Provins.	207
Pontarlier.	467	Porto-Novu.	302	Prusse (Voir Allemagne).	
Pont-de-Roide.	453	<i>Porto-Rico.</i>	477, 349	Puebla.	488
Pontevedra.	483	Porto-Torre.	238	Puerto-Caballo. 189-352	
Pontgibaud.	444, 454	Porto-Fino.	484	Puerto-Princepe.	488
Pontianak.	330	Port-Rieux.	457	Pujols.	439
Pontoise.	466	Port-Saïd.	486, 290	Pula.	484
Pontorson.	457	Port-Sainte-Marie (Esp.).		Pultawa.	273
Poole.	262	483.		Pundjaub (Voir Pendjaub).	
Poperinghen.	220	Portsmouth (Angl.). 184,		Punta-Arenas. 352, 373	
Pornic.	458	258 et sqq.		Puy (le). 150, 467, 200	
Port-Alfred.	305	Portsmouth (Ét.-Unis). 344		<i>Puy-de-Dôme.</i>	204
Port-au-Prince. 188, 350		Portudal.	304	Puyoo.	467
et sqq.		<i>Portugal.</i> 473, 480, 485,		<i>Pyrenées (Basses-).</i>	205
Port-Bail.	457	248 et sqq., 379 et sqq.		<i>Pyrenées (Hautes-).</i>	205
Port-Baltique.	274	Port-Vendres. 439, 467,		<i>Pyrenées-Orientales.</i>	205
Port-d'Atelier.	466	494.		Pyrmont.	226
Port-de-Bouc.	459	Posen.	225		
Port-Denison.	332	Possonnière (la).	466		

Q

<i>Queensland.</i> 332, 334,	Queyrios.	439	Quiloa.	306
336.	Quiambo.	302	Quimper.	468
Québec. 184, 488, 338	Quiévrain.	465	Quito.	488, 369
Quenast. 220	Quilimane.	306		

R

Rabat.	487, 293, 296	<i>Ré</i> (île).	439	Reichenberg.	243
Raguse.	483, 244	Reading.	258	Reikiawick.	183, 267
Rambouillet.	207	Realejo.	352	Reims. 140, 442, 449 et	
Ramlé.	486	Rebaix.	224	sqq., 465, 466, 202.	
Ramsgate.	484	Recht.	487, 283	Relizane.	298
Rangoun. 187, 344, 348		Reddicht.	258	Remscheid.	227
Ras-el-Mah.	297	Redon.	466	Renaizon.	440
Ravenne.	484	Reggio. 184, 237 et sqq.		Renaix.	220 et sqq

Renazé.	445	Riquewihr.	440	Roscoff.	457, 491
Rendsbourg.	486	Rivadeo.	483	Roseau (le).	488
Renfrew.	257	Rive-de-Gier.	442, 451, 453, 455.	Rosette.	290
Rennes.	447, 450, 466	Rives.	442, 447	Rossano.	239
Réole (la).	461	Rivesaltes.	439	Rosselange.	444
Retimo.	185, 284	<i>Rivière Rouge.</i>	337	Rostock.	486, 228
Rethel.	449, 466, 499	Rixheim.	448	Rostoff.	274
<i>Réunion</i> (la).	307, 309	Roanne.	449, 467	Rota.	483
Reus.	246	Rochdale.	257, 258	Rotherham.	258
Revel.	485, 274	Roche (la).	467	Rotterdam.	480 485, 252
Reventin.	440	Roche-Bernard (la).	458	et sqq.	
Rhin et affluents.	462, 227, 253.	Roche-sur-Yon.	466, 491	Roubaix.	448 et sqq., 465, 203.
<i>Rhin</i> (Bas-)	205	Rochefort.	455, 458, 460, 466, 491, 496.	Rouen.	438, 440 et sqq., 447 et sqq. 464, 465, 466, 494, 208.
<i>Rhin</i> (Haut-).	205	Rochelle (la).	439, 453, 458, 460, 466, 491, 496	Roulers.	220 et sqq.,
<i>Rhode-Island.</i>	336 et sqq.	Rochester.	340 et sqq.	<i>Roumanie.</i>	473, 480, 278
<i>Rodes</i> (île de).	486, 280	Rodez.	442, 466	et sqq.	
Rhône et affluents.	462	Rodosto.	485, 287	<i>Roumèlie.</i>	280 et sqq.
<i>Rhône.</i>	206	Rognac.	467	Rousse (île).	459, 460
Ribeauvillé.	440	Romanèche.	440, 444	Roustchouk.	485, 281
Riceys.	440	Romans.	450	Rouveroy.	220
Richard-Toll.	301	Rome.	484, 484, 236 et sqq.	Royan.	458, 461
Richebourg.	440	Romford.	258	Royat.	445
Richmond.	488, 341	Romilly.	454	Roye.	438
Riga.	480, 485, 274 et sqq.	Roquefort (Aveyron).	452	Rudesheim.	226
Rimini.	238	Roquefort (Yonne).	445	Ruffec.	451
Rio-Grande.	488, 364 et sqq.	Roquemaure.	440	Rugles.	453
Rio-Hacha.	488	Roquevaire.	440, 444	<i>Russie.</i>	473, 480, 485, 270, 278, 379 et sqq.
Rio-Janeiro.	488, 360 et sqq.	Rosario.	362 et sqq.	Rye.	484
Rion (fleuve).	273	Rosas.	483		
Rio de la Plata.	361 et sqq.				

S

Saba.	350	Saint-Brieuc.	438, 491	Saint-Étienne.	443, 444, 448 et sqq., 467, 200.
Sables (les).	458, 466	Saint-Chamond.	449	<i>Saint-Eustache.</i>	350
Sackatou.	294	Saint-Christol.	439	Saint-Florent.	459
Sacramento.	374 et sqq.	<i>Saint-Christophe.</i>	349	Saint-Flour.	453
Saffy.	487, 293	Saint-Claude.	449	Saint-Gall.	233
<i>Sahara.</i>	293, 294	Saint-Denis (Seine).	449, 451, 453.	Saint-Galmier.	445
Saïda.	486	Saint-Denis-du-Sig.	298	Saint-Gaudens.	447
Saïgon.	320 et sqq.	Saint-Denis (Réunion).	307 309.	Saint-Georges.	462
Saincaize.	466, 467	Saint-Dié.	465	Saint-Germ.- des - Fossés.	467.
Saint-Aignan.	462	Saint-Dizier.	454, 462, 202.	Saint-Ghislain.	224
Saint-Alban.	445	Saint-Domingue.	477, 350	Saint-Girons.	467
Saint-André.	440	Saint-Émilien.	439	Saint-Gobain.	448, 451, 465
Saint-Antioche.	484	Saint-Esprit.	462	Saint-Imier.	233
Saint-Avoid.	466	Saint-Estèphe.	439	<i>Saint-Jean</i> (Antilles).	488, 348.
<i>Saint-Barthélemy.</i>	350				
(île).					
Saint-Béat.	445				

Saint-Jean (Terre-Neuve). 188, 338.	Saint-Pierre (Martinique), 349, 354.	Saintes. 439, 453, 466
Saint-Jean d'Acre. 487	Saint-Pierre (Char.-Inf.). 458.	Salat. 462
Saint-Jean d'Angély 439, 496.	Saint-Pol. 439	Salé. 293, 296
Saint-Jean de Foz. 485	Saint-Pons. 449	Salem. 341
Saint-Jean de Porto-Rico. 349.	Saint-Pourçain. 440	Salford. 237
Saint-Jean de Luz. 458	Saint-Quentin. 438, 448 et sqq., 465, 491-493.	Salies. 444
Saint-Jean de Maurienne. 467.	Saint-Quirin. 448	Salins. 440, 444
Saint-Jean du Sud. 352	Saint-Rambert. 440, 462	Salins d'Hyères (les). 459
Saint-John. 488, 338	Saint-Satur. 440	Salonique. 485, 281 et sqq.
Saint-Joseph. 440	Saint-Sauveur. 439, 440, 445.	Salouen (fleuve). 314
Saint-Joseph (États-Unis). 342.	Saint-Sébastien. 483, 227	Salzburg. 243
Saint-Julien. 439	Saint-Servan. 457, 491	Salzbrunn. 226
Saint-Laurent (fleuve). 337	Saint-Sever. 462	Samana. 350
Saint-Lô. 438, 466, 491, 201	Saint-Sorlin. 440	Samarang. 487, 330
Saint-Louis (Lorraine). 448	<i>Saint-Thomas</i> (Antilles). 467, 188, 348, 354 et sqq.	Sambalpour. 315
Saint-Louis (États-Unis). 184, 344 et sqq.	<i>Saint-Thomas</i> (Guinée). 487, 302.	Sambas. 330
Saint-Louis (Sénégal). 304, 303.	Saint-Tropez. 459	<i>Samo.</i> 486, 280
Saint-Maixent 442	Saint-Valery. 446, 457, 491	Samsoun. 486, 287
Saint-Malo. 439, 457, 460, 466, 491, 499.	<i>Saint-Vincent</i> (Antilles). 349, 354 et sqq.	San-Antonio. 488
Saint-Marc. 488	<i>Saint-Vincent</i> (Cap Vert). 451	San-Blas. 354
<i>Saint-Martin</i> (Antilles). 349, 350.	Saint-Waast. 451	San-Carlos. 483
Saint-Martin de Ré. 439, 458.	Saint-Waast (Manche). 457	San-Carlos-de-Chiloé. 488, 374 et sqq.
Saint-Michel. 467	Saint-Yrieix. 445	San-Francisco. 480, 488, 374 et sqq.
Saint-Michel (Açores). 485	Sainte-Catherine. 488, 360 et sqq.	San-José-de-Costa-Rica. 488, 352.
Saint-Nazaire. 453, 466, 491, 201.	Sainte-Croix (Suisse). 233	San-José de Guatémala. 488, 351, 375.
Saint-Nicolas. 220 et sqq.	<i>Sainte-Croix</i> (Antilles). 348.	San-Lucar. 483
Saint-Nicolas d'Algermont. 448.	Sainte-Croix-de-Ténériffe, 487.	San-Luis de Potosi. 488
Saint-Omer. 465, 204	<i>Sainte-Hélène</i> (île). 487	San Pedro de los Angeles. 374.
Saint-Paul (Brésil). 488	Ste-Croix (las Palmas). 483	San-Remo. 484
Saint-Paul (Réunion). 307	<i>Sainte-Lucie</i> (île). 488, 349, 354 et sqq.	San-Salvador. 351
Saint-Paul-de-Loanda (Voir Loanda).	Sainte-Marguerite. 484	Sancerre. 440
Saint-Péray. 440	<i>Sainte-Marie</i> (île). 309	Santa-Fiore. 236
Saint-Petersbourg. 480, 485, 272 et sqq.	Sainte-Marie-aux-Mines. 449.	Santander. 484, 483, 247 et sqq.
Saint-Philippe-de-Ben- guela. 302	Sainte-Marie-d'Oignies. 220.	Santarem (Portugal). 247
<i>Saint-Pierre</i> (île). 478, 338.	Sainte-Marie-de-Bathurst. 449.	Santarem (Brésil). 488
Saint-Pierre (Réunion). 307, 309.	Sainte-Marthe. 488, 353 et sqq.	Santa-Rosa. 488
	Sainte-Maure. 484	Santiago de Cuba. 481, 349
	<i>Saintes</i> (îles) 349	Santiago de Chili. 488, 366
		Santo-Domingo. 488
		Santona. 483
		Santorin. 484
		Santos. 488, 361 et sqq.
		<i>Saône</i> (Haute-). 266
		<i>Saône-et-Loire.</i> 206
		Saragosse. 489, 249
		<i>Sardaigne.</i> 236 et sqq.
		Sarpsborg. 485

Sarralbe.	444	Sérinagor.	312	<i>Somaulis.</i>	306
Sarreguemines. 448, 451,		Serquigny.	466	<i>Somme.</i>	209
166.		<i>Serbie.</i> 474, 480, 485, 279		<i>Sonde</i> (îles de la).	330
<i>Sarthe.</i>	206	Sestri.	484	<i>Sonora.</i>	351
Sassari.	484	Se-tchouen. 321 et sqq.		Sonsonate.	488
Satalie.	486	Sétif.	304	<i>Sorlingues</i> (îles).	256
Saujon.	458	Sétuval.	485, 248	Sorgues.	440
Sault-Sainte-Marie.	342	Severn (fleuve).	258	Souakim.	290
Saumur. 438 et sqq.,	201	Séville. 481, 483, 247 et		Soua-to.	487, 323
Sauterne.	439	sqq.		<i>Soudan.</i>	293, 295
Sauveterre.	439	Sevre.	462	Souillac.	439
Sauvian.	439	<i>Sèvres (Deux-).</i>	209	Soulzmatt.	445
Savannah. 288, 342		Sèvres.	448	Sourabaya.	487-330
Savenay.	466	<i>Seychelles.</i>	308, 309	Soussa.	487, 293
Saverne.	465	Seyne (la).	455, 457	Sou-tcheou-fou. 321-322	
<i>Savoie.</i>	206	Seyssel.	440, 445	Southampton. 484, 259 et	
<i>Savoie (Haute-).</i>	207	Sfax.	487, 293	sqq.	
Savone.	484	Shang-haï. 487, 323, 326		Souzay.	439
<i>Saxe.</i> 480, 486, 224-232		Sheffield.	257 et sqq.	Spa.	224
Scala-Nova.	486	Sherbrooke.	338	Spalatro.	483
Schaffhouse.	233	Sherness.	484	Spanish-town.	349
Scheveningen. 485, 253		<i>Shetland</i> (îles).	256	Sperenberg.	226
Schiedam.	485	<i>Shropshire.</i>	258	Spezia.	484
Schuykill.	340	<i>Siam.</i>	487, 319, 328	Spremborg.	226
Schwalbach.	226	<i>Sibérie.</i> 473, 480, 274 et		Springfield.	341
Schwenningen.	226	sqq.		Stabrock.	354
Sciacca.	484	<i>Sicile.</i>	236 et sqq.	<i>Staffordshire.</i> 256 et sqq.	
<i>Scinde.</i>	312	Siegen.	227	Stassfurt.	226
<i>Scio</i> (île).	486	Sienne.	236 et sqq.	Stamford.	258
Scopello.	237	<i>Sierra-Leone.</i>	302	Stavanger.	485, 268
Scopelos.	484	Sigean.	439	Stavelot.	224
Scole.	257	Sikhofk.	324	Steimberg.	226
Scutari.	485	<i>Silésie.</i>	225 et sqq.	Steyer.	243
Seaham.	484	Sillery.	440	Stettin. 480, 486, 225 et	
Sebdou.	298	Silverton.	258	sqq.	
Sedan. 449, 454, 466, 494		Simonstown. 487, 305		Stirling.	454
Sédhiou.	304	Singapour. 487, 314 et sqq.		Stockholm. 480, 485, 267	
<i>Seeland</i> (île). 263 et sqq.		Sinigaglia.	484	et sqq.	
Ségou.	294	Siniscola.	484	Stockport.	257
Seine et affluents.	462	Sinope.	281, 287	Stockton.	484
<i>Seine.</i>	207	Sir-Daria (fleuve).	273	Stoke.	257 et sqq.
<i>Seine-Inferieure.</i>	208	Sireuil.	451	Stolberg.	225, 227
<i>Seine-et-Marne.</i>	207	<i>Sitka.</i>	374	Stonehouse.	257
<i>Seine-et-Oise.</i>	207	Skiathos.	484	Stora.	300
Selgaon.	345	Smyrne. 484, 486, 280 et		Stralsund.	486, 228
Seltz.	226	sqq.		Strasbourg. 438, 440, 447	
Semur. 438, 496		Sofala.	306	et sqq., 465, 466.	
<i>Sénégal.</i> 475, 301, 304		Soignies.	220	Stuttgart. 486, 225 et sqq.	
Sennaar.	289-290	Soissons.	438, 193	Stykkisholm.	267
Sens.	467	Solenzara.	458	<i>Styrie.</i>	243
Seraing.	249, 221	Solingen.	226	<i>Suède.</i> 473, 480, 485, 267-	
Serena (la).	488	Soller.	483	270, 378 et sqq.	
Serès.	485	Somain.	465	Suez.	481, 486, 290

<i>Suisse</i> . 173, 180, 185, 232, 235, 379 et sqq.	<i>Supérieur</i> (lac). 337	<i>Syracuse</i> (Sicile). 184, 236, 238.
<i>Sumatra</i> . 187, 330	<i>Surate</i> . 312, 313	<i>Syracuse</i> (États-Unis). 341
<i>Sumbava</i> . 330	<i>Surinam</i> (voir Paramaribo).	<i>Syrie</i> . 280 et sqq.
<i>Sunderland</i> . 184, 257 et sqq.	<i>Sydney</i> (Australie). 287, 332, 334, 335.	<i>Swansea</i> . 184, 258 et sqq.
<i>Sundswall</i> . 185	<i>Sydney</i> (Cap Breton). 188	<i>Swiatow</i> (v. Soua-To).
	<i>Syra</i> . 184, 284 et sqq.	<i>Swinemunde</i> . 186

T

<i>Tabago</i> . 349	<i>Tepic</i> . 188	<i>Tonsberg</i> . 185
<i>Tabarque</i> . 187	<i>Teramo</i> . 236	<i>Toronto</i> . 338
<i>Tabasco</i> . 188	<i>Tergnier</i> . 165	<i>Torre-Vieja</i> . 183
<i>Tafilet</i> . 293, 294	<i>Termini</i> . 184	<i>Torsgrund</i> . 185
<i>Tage</i> (fleuve). 246	<i>Termonde</i> . 220	<i>Tortola</i> . 349
<i>Taganrog</i> . 185, 274 et sqq.	<i>Ternate</i> . 330	<i>Tortoli</i> . 184
<i>Taï-houan-fou</i> . 323	<i>Terni</i> . 236	<i>Toscane</i> . 236 et sqq.
<i>Taïti</i> (île). 177, 333	<i>Terracine</i> . 185	<i>Touaregs</i> . 294
<i>Ta-kou</i> . 323	<i>Terra-Nova</i> . 184	<i>Touât</i> (oasis). 294
<i>Talbach</i> . 158	<i>Terre-Neuve</i> . 237	<i>Toul</i> . 140
<i>Talcahuano</i> . 188, 370	<i>Terre-Noire</i> . 152	<i>Toula</i> . 272
<i>Talence</i> . 139	<i>Tétouan</i> . 293, 296	<i>Toulon</i> . 155, 159, 160, 167, 191, 209.
<i>Tamatave</i> . 186, 308, 309	<i>Texas</i> . 339 et sqq.	<i>Toulscha</i> . 287
<i>Tambo de Mora</i> . 370	<i>Texel</i> (le). 185	<i>Toulouse</i> . 138, 139, 141, 142, 150 et sqq., 166, 167, 198.
<i>Tamise</i> (fleuve). 258	<i>Thann</i> . 140, 149, 151	<i>Tourane</i> . 320
<i>Tampico</i> . 188, 351	<i>Thezac</i> . 139	<i>Tourcoing</i> . 148 et sqq., 165, 203.
<i>Tamsuy</i> . 187	<i>Thibet</i> . 321 et sqq.	<i>Tournai</i> . 183, 220 et sqq.
<i>Tananarive</i> . 186, 308, 309	<i>Thiers</i> . 148, 205	<i>Tournon</i> . 140
<i>Tanger</i> . 187, 293, 295	<i>Thielt</i> . 220	<i>Tours</i> . 147 et sqq. 166, 199
<i>Tarare</i> . 148 et sqq. 206	<i>Thionville</i> . 166	<i>Transcaucasie</i> . 271 et sqq.
<i>Tarascon</i> . 167	<i>Thirsk</i> . 258	<i>Transvaal</i> . 304
<i>Tarbes</i> . 167, 191, 205	<i>Thisted</i> . 183	<i>Trapani</i> . 184, 238
<i>Tarente</i> . 184	<i>Thorn</i> . 225	<i>Trébizonde</i> . 186, 280 et sqq.
<i>Tarifa</i> . 183	<i>Thourout</i> . 221	<i>Tréguier</i> . 157
<i>Tarn</i> . 209	<i>Tiaret</i> . 298	<i>Tremblade</i> (la). 158
<i>Tarn-et-Garonne</i> . 209	<i>Tien-tsin</i> . 187, 323	<i>Tremiti</i> . 239
<i>Tarragone</i> . 183, 246	<i>Tiflis</i> . 185, 278	<i>Tréport</i> (le). 157
<i>Tarsous</i> . 186, 280 et sqq.	<i>Tigre</i> (fleuve). 280	<i>Trèves</i> . 236
<i>Taschkend</i> . 271	<i>Tilbourg</i> . 252	<i>Trévoux</i> . 167
<i>Tasmanie</i> . 187, 332, 336	<i>Timor</i> . 330	<i>Trieste</i> . 180, 183, 243 et sqq.
<i>Tauris</i> . 187, 283, 289	<i>Ting-haï</i> . 323	<i>Trinité</i> (île). 188, 349
<i>Tavel</i> . 140	<i>Tino</i> (île). 184	<i>Trinquemale</i> . 344
<i>Tchad</i> (lac). 294	<i>Tirhut</i> . 313	<i>Tripoli</i> (de Syrie). 186, 281
<i>Tché-fou</i> . 187, 323	<i>Tirlemont</i> . 221	<i>Tripoli</i> (de Barbarie). 175, 187, 292, 295.
<i>Tché-kiang</i> . 321	<i>Tlemcen</i> . 297, 298	<i>Tromsoë</i> . 185, 268
<i>Tchin-kiang</i> . 323	<i>Tocapillo</i> . 370	<i>Tropœa</i> . 184
<i>Tebessa</i> . 298	<i>Tokat</i> . 280	
<i>Téhéran</i> . 283	<i>Toledo</i> . 343	
<i>Teil</i> (le). 145	<i>Tombouctou</i> . 294	
<i>Temeswar</i> . 243	<i>Tome</i> . 370, 371	
<i>Tendelty</i> . 294	<i>Tonneins</i> . 140, 151	
<i>Tenez</i> . 298	<i>Tonnerre</i> . 167	
<i>Tennessee</i> . 339 et sqq.	<i>Tonningen</i> . 228	

Trouville.	457, 466	Tulle.	450	<i>Turque.</i>	173, 480, 485,
Troyes.	438, 440, 442,	Tuftscha (Voir Toultscha).	279, 289.		
448, 466, 494.		Tumaco.	488	Tusey.	454
Truxillo (Honduras).	351	Tunis et <i>Tunisie.</i>	475,	Tuticorin.	314
Truxillo (Pérou).	369	480, 487, 293, 295, 296.		Tuxpan.	488, 354
<i>Tuamotou</i> (iles).	477, 333	<i>Turkestan.</i>	274 et sqq.	Twer.	273
Tudela.	247	Turnhout.	221	<i>Tyrol.</i>	243
Tuggurt.	297	Turin.	480, 484, 236 et sqq.		

U

Ubatuba.	488	Uméa.	485	<i>Uruguay.</i>	477, 364 et sqq.
Udine.	236	Umrtsir.	315	<i>Utah.</i>	373 et sqq.
Uléaborg.	485	Union (la).	354	Utica.	344
Ulm.	227	Upernawick.	267	Utrecht.	252

V

Vagnas.	444	Verdun.	438, 452, 462	Villaudric.	439
Valachie (Voir Roumanie).		<i>Vermont.</i>	339 et sqq.	Villanova.	485
Valdivia.	188, 367 et sqq.	Vernon.	466	Villanova do Conde.	485
Valence (Drôme).	442, 167,	Vérone.	237 et sqq.	Villanova de Gaïa.	485
497.		Versailles.	466, 207	Villa Praya.	485
Valence (Espagne).	181,	Verviers.	221 et sqq.	Villareal.	485
483, 246 et sqq.		Vesoul.	166, 207	Villedieu (la).	439
Valencia.	485	Vialas.	444	Villedieu-les-Poêles.	448
Valenciennes.	449, 491, 203	Viana do Castello.	485	Villefranche.	459, 467, 206
Valentigney.	453	Viarreggio.	484	Villeneuve-Saint-Georges.	
Vallongo.	485	Vic.	444	466, 467	
Valognes.	466	Vicdessos.	444, 454	Vilna.	273 et sqq.
Valparaiso.	488, 367 et sqq.	Vichy.	445, 449, 467	Vindau.	274
Vals (Ardèche).	445	Victoria (Chine).	323	<i>Vinh-long.</i>	320
Vals (Espagne).	246	Victoria et Albert (lacs).		Vintimille.	484
<i>Vancouver.</i>	337, 374 et	290.		Vire (rivière).	462
sqq.		Victoria (Vancouver).	375	Vire.	449, 462, 466
Vannes.	458, 466, 491, 202	<i>Victoria</i> (Australie).	488	<i>Virginie.</i>	339 et sqq.
<i>Var.</i>	209	332.		Vistule (fleuve).	227, 243,
Varna.	185, 281, 287	Vielsalm.	224	273.	
Varsovie.	485, 272 et sqq.	Vienne (Isère).	440, 449,	Vivero.	483
Vassy.	445	454, 467.		Vladimir.	274
<i>Vaucluse.</i>	200	<i>Vienne.</i>	210	Voghera.	237
Vaulry.	444	<i>Vienne</i> (Haute-).	210	Volaterra.	237 et sqq.
Vejer.	483	Vienne (Autriche).	180,	Volga (fleuve).	273
<i>Vendée.</i>	209	483, 243 et sqq.		Volo.	485, 281
Vendôme.	466	Vièques.	488	Volvic.	445
<i>Vénétié.</i>	236 et sqq.	Viersen.	226	Volxheim.	440
<i>Vénézuela.</i>	178, 353 et	Vierzon.	448, 453	<i>Vosges.</i>	240
sqq.		Vigan (le).	445	Voulte (la).	451
Venise.	484, 236 et sqq.	Vigo.	247	Vournou.	294
Vera-Cruz.	483, 354	Vilaine (fleuve).	462	Vouziers.	462
Verdon (le).	458	Villa-Garcia.	483	Vuillafans.	453

W

Wakefield.	257	Wesel.	226	Winterthur.	233
Waldenbourg.	226	Weser (fleuve).	226	Wisby.	485
Waldshut.	233	Westmannoë.	267	Wisconsin.	339
Warrington.	257	Westphalie.	225 et sqq.	Wismar.	228
Warwick.	257	Westerwick.	267	Wissembourg.	465
Washington.	488	Weymouth.	484	Wolverhampton.	257 et sqq.
Washington (territoire).	373 et sqq.	Wexford.	484	Worcester.	257
Washoë.	374	Whampoâ.	323	Worms.	226
Waterford.	484, 258 et sqq.	Whydâh.	486	Wurtemberg.	480, 486, 224-232.
Wavre.	220	Wieliczka.	226	Wyck.	486
Webster.	340	Wiesbaden.	226	Wyoming.	339
Weimar.	486	Wildbach.	226	Wyomwig.	340
Wellington.	332, 334	Wilmington.	342		
		Wight (île).	256 et sqq.		
		Windsor.	257		

X

Xérés.	483
--------	-----

Y

Yakoba.	294	Yéso.	324	York-town.	342
Yanaon.	316	Yokohama.	325	Ypres.	224
Yarmouth	484	Yonne.	240	Ystad.	484-485
Yédo.	487, 325, 326	York (ville et comté).	256	Yun-nan (Chine).	324
Yezd.	283	et sqq.		Yzabal.	354

Z

Zacatecas.	434-58	Zanzibar.	475, 486, 306	Zollverein.	486, 224-232
Zambèze (fleuve).	305-306	Zara.	483, 243 et sqq.	Zornhoff.	453
Zanguebar.	306	Zéa.	484	Zurich.	480, 233 et sqq.
Zante.	484	Zeïlah	294, 306		

LIVRE QUATRIÈME

DICTIONNAIRE DES MARCHANDISES

Nous ne saurions avoir la prétention, dans un traité qui doit se borner aux notions les plus générales et les plus indispensables, de passer en revue toutes les marchandises, c'est-à-dire tout ce qui peut se vendre et s'acheter. La plupart des produits manufacturés, par leur immense variété, par les inventions qui viennent sans cesse en accroître le nombre et en modifier la fabrication, échappent même à une simple tentative d'énumération. Chaque industrie exigerait un volume, et ce ne serait pas trop d'une bibliothèque tout entière pour suffire à cette revue de tous les produits de la nature et du travail.

Nous n'entendons ici par marchandises que les objets d'échange les plus usités, à l'état brut (tels que minerais, grains, laines), demi-brut (tels que fers et fontes, farines, fils de laine), ou présentant un certain nombre de types commerciaux, restreints et déterminés, qui se prêtent à une analyse presque impossible quand il s'agit des variétés infinies de la production manufacturière.

Les notions principales qui intéressent le commerçant sont, pour chaque classe de produits, le lieu de provenance et de vente, les dénominations appliquées aux différents types répandus dans le commerce, les falsifications et les moyens de les constater, le mode d'expédition et d'emballage, les tares et usages commerciaux, le régime douanier et les prix courants sur les marchés régulateurs.

Telles sont les notions que nous avons essayé de résumer d'après les documents les plus récents et les plus authentiques. Préoccupés avant tout du but pratique, nous avons écarté tout ce qui n'est que curieux pour nous borner à ce qui est nécessaire ; nous avons évité les termes scientifiques et préféré les dénominations usuelles, lors même qu'elles ne seraient pas d'une rigoureuse exactitude.

Enfin, pour faciliter les recherches, nous avons adopté la nomenclature par ordre alphabétique, sans nous faire illusion sur la valeur scientifique de cette méthode, qui n'a qu'un mérite, le plus important à nos yeux, celui de s'adresser à tout le monde et de ne pas exiger une étude préliminaire trop longue et des connaissances trop spéciales.

Pour un certain nombre de marchandises que nous avons englobées sous une dénomination générale, telles que *Acides*, *Animaux vivants*, *Couleurs*, *Teintures*, etc., nous renvoyons le lecteur au répertoire alphabétique placé à la fin de ce dictionnaire, et qui lui permettra de retrouver sans peine l'article où il est traité de chacun des produits qui ne seraient pas rangés dans le corps de l'ouvrage à leur place alphabétique.

A

ACIDES.

(*Anglais*, acides; *allemand*, Säuren.)

Les progrès de la chimie ont multiplié à l'infini le nombre des acides; mais quelques-uns seulement sont l'objet d'un commerce assez étendu pour mériter une mention spéciale.

Les principaux sont :

1° **L'Acide azotique** (*allemand* : Salpetersäure), plus souvent désigné dans le

commerce sous le nom d'**acide nitrique**, d'*eau forte* et d'*eau seconde*. On l'extrait du nitrate de soude ou salpêtre du Chili traité par l'acide sulfurique. (Paris, Lyon, Bordeaux, Lescure-lès-Rouen, Marseille, etc.)

L'*acide nitrique* ordinaire, pesé à l'aréomètre de Baumé, à la température de 19° centigrades au-dessus de zéro, marque 35° à 46°; l'*eau forte*, 26°; l'*eau seconde*, 18° à 20°. L'acide nitrique à 35° renferme 50 % d'acide et 50 % d'eau. C'est un liquide presque incolore, mais qui jaunit à la lumière, dégageant à l'air, quand il est suffisamment concentré, des fumées blanchâtres, et renfermant un poison des plus violents.

Les falsifications peuvent être constatées, soit par l'aréomètre si elles consistent dans une simple addition d'eau, soit par des opérations chimiques si l'on a rendu, par des moyens artificiels, à l'acide étendu d'eau sa densité normale.

Il circule dans des vases de grès appelés *bombonnes* et emballés dans de doubles paniers, pour lesquels on accorde tare nette (40 à 60 fr. les 100 kilog.)¹.

La gravure, la teinture, les ouvriers en métaux en font un fréquent usage, car il attaque presque toutes les substances métalliques, et colore en jaune les matières organiques qu'il désagrége si on les expose à son action prolongée.

2° L'*acide benzoïque* du benjoin employé en médecine et en parfumerie, et qui s'obtient par sublimation en chauffant du benjoin dans une marmite recouverte d'un papier à filtrer, est rare dans le commerce. Le produit désigné sous ce nom s'extrait surtout de l'urine putréfiée des herbivores, il circule ordinairement sous forme de lames ou d'aiguilles d'un blanc nacré. (Acide extrait du benjoin : 25 à 28 fr. le kilog., suivant la commission des valeurs, 40 fr. à Paris; acide benzoïque des herbivores : 20 fr.)

3° **Acide chlorhydrique** ou **muriatique**, *eau régale* (allemand : Salzsäure).— L'acide chlorhydrique s'extrait du sel marin distillé avec l'acide sulfurique. C'est un des produits secondaires de la fabrication de la soude. La dissolution la plus concentrée que l'on rencontre d'ordinaire dans le commerce pèse 22° à l'aréomètre de Baumé, et renferme 33 % d'acide pur.

Il circule en bombonnes comme l'acide nitrique, et son prix varie de 0^f,67 à 0^f,41 le kilogramme.

Il reçoit de nombreuses applications dans l'industrie où il sert à la préparation des produits chimiques, à l'étamage des métaux, au nettoyage des pierres, etc.

L'*eau régale* est un composé d'acide chlorhydrique et d'acide nitrique, qui a la propriété de dissoudre l'or et le platine. (0^f,35 le kilog.).

Paris, Lyon, Lille, Rouen, Chauny, Ribécourt (Oise), Aniche (Nord), Avignon, sont les centres de fabrication.

4° L'*acide citrique*, dont le nom indique la provenance, est répandu dans le commerce, soit sous forme de jus de citron et de limon naturel (0^f,95 le kilog.), soit sous forme de jus de citron concentré (2^f,95 le kilog.), soit sous forme de citrate de chaux (1^f,55 à 2^f,40 le kilog.), soit enfin en cristaux incolores obtenus par le traitement du citrate de chaux par l'acide sulfurique (6^f à 8^f 50 le kilog.). Dans ce dernier cas, on doit repousser tout acide cristallisé qui devient déliquescant au contact de l'air, propriété qui trahit la présence d'un excès d'acide sulfurique.

5° L'*acide cyanhydrique* ou *prussique*, poison des plus violents, se trouve

1. Les prix en gros des acides sont indiqués d'après les moyennes de la commission des valeurs et d'après les prix courants de Lille et de Paris.

tout formé dans les noyaux et les pépins de la plupart des fruits, dans les essences de laurier, d'amandes amères, etc.

C'est un liquide incolore, très-volatil et exhalant une odeur caractéristique d'amandes amères. On ne le trouve dans le commerce qu'étendu d'eau dans la proportion de $\frac{3}{4}$, $\frac{6}{7}$ et $\frac{23}{24}$ (10 à 15 fr. le kilog. au $\frac{1}{8}$).

6° *L'acide gallique*, qui se prépare en laissant fermenter dans l'eau et à l'air des noix de galle concassées, circule en cristaux d'un blanc jaunâtre, aiguillés et soyeux. Il est employé dans la fabrication de l'encre, dans la teinture, dans la photographie, etc. (0^f,44 le kilog., Paris, Lyon, etc.).

7° *L'acide phénique* ou *carbolicque*, fort employé depuis quelque temps dans l'industrie, la médecine et même dans l'agriculture (arrosage de la vigne), circule dans le commerce sous la forme d'un liquide blanc ambré, d'odeur âcre et pénétrante (4^f,50 le kilog.), ou de cristaux blancs aiguillés (3^f,50 le kilog., Paris, Lille et Lyon). (Voyez Houille et ses produits.)

8° *L'acide oxalique*, employé dans la fabrication des toiles peintes, le nettoyage du linge (sel d'oseille), la pharmacie, etc., s'extrait du sucre traité par l'acide azotique, ou de la sciure de bois traitée par la potasse et la soude. Il circule en cristaux prismatiques, facilement solubles dans l'eau et dans l'alcool (4^f,20 à 1^f,60 le kilog., Lille, Paris, Manchester, etc.).

9° **Acide sulfurique** (*allemand* : Schwefelsäure). — Les principales variétés de l'acide sulfurique sont : l'*acide de Nordhausen* ou *acide fumant* fort peu employé aujourd'hui (1^f,50 à 2 fr. le kilog.), et l'*acide anglais* ou ordinaire, connu aussi sous le nom d'*esprit de vitriol* ou d'*huile de vitriol*, qui se fabrique à Lyon, à Paris, à Strasbourg, à Montpellier, à Marseille, à Lille, à Chauny, Ribécourt, Aniche, Rouen, etc., et qui coûte environ 0^f,15 à 0^f,20 le kilog. à 66°, et 0^f,09 le kilog. à 50°. C'est un liquide huileux, incolore à l'état pur, que l'on obtient en faisant brûler du soufre ou en grillant des pyrites et en recueillant les vapeurs sulfureuses dans de vastes chambres de plomb où elles se trouvent en présence de l'acide nitrique et de la vapeur d'eau. Le degré de concentration varie suivant l'emploi qu'on veut faire de l'acide ; on peut l'apprécier soit par l'aéromètre de Baumé, soit par la table de Vauquelin. Les applications de l'acide sulfurique sont des plus variées, et il est peu de produits chimiques dont le commerce soit aussi répandu.

Il circule en tourilles qui doivent être bouchées à l'émeri et maniées avec précaution, soit à cause de l'action corrosive du liquide, soit à cause du danger d'explosion que présente le brusque mélange de l'acide sulfurique avec l'eau et son exposition trop rapide à une température élevée. Il se vend comme tous les acides tare nette.

10° *L'acide tartrique* (*allemand* : Weinsäure), employé aux mêmes usages que l'acide oxalique, mais de plus à la fabrication de l'eau de seltz, s'extrait de la crème de tartre ; il circule en poudre ou en cristaux incolores, de forme prismatique, de saveur acidulée, et très-solubles dans l'eau et dans l'alcool (2^f,80 à 4^f,50 le kilog., Paris, Montpellier, Bordeaux, Lyon).

Acides gras. — *Acide stéarique*. — L'acide stéarique, qui s'extrait des corps gras et surtout de la graisse des herbivores, et qui s'emploie à la fabrication des bougies, circule dans le commerce en pains coniques, d'un beau blanc, mélangés d'*acide margarique* et quelquefois de cire qui donne à ce mélange une odeur plus agréable.

L'acide stéarique et la *stéarine*, combinaison d'acide stéarique et de glycérine, se vendent aux 100 kilog. (160 à 200 fr.), poids net.

Les bougies stéariques se vendent par paquets de 500 grammes (1 à 2 fr.).

L'*acide oléique*, qui s'obtient par la compression de l'acide stéarique et que l'on confond souvent avec l'*oléine*, est un liquide de couleur brune s'il est imparfaitement épuré, incolore s'il est pur, qui devient solide à 10° au-dessus de zéro et se décompose par la chaleur. On l'emploie dans la fabrication des savons.

L'oléine de suif circule en fûts de contenances diverses et se vend aux 100 kilog. (70 à 76 fr. sans fûts).

RÉGIME DOUANIER.— Les acides phénique, arsénieux, borique, sont exempts; les acides gallique et benzoïque sont taxés à 1 fr.; l'acide tartrique à 0 fr. 20; l'acide sulfurique à 0 fr. 60; l'acide stéarique à 8 fr.; oléique à 4 fr.; nitrique à 2 fr.; citrique cristallisé à 50 fr.; oxalique à 10 fr.; chlorhydrique à 0 fr. 30 les 100 kilog.; l'acide stéarique ouvré à 19 fr. les 100 kilog. (tarif général de 1878, projets de traités de commerce).

Acide arsénieux (voyez arsenic), borique (voyez borax), acétique (voyez vinaigre), pyroligneux (idem), phosphorique (voyez phosphore), tannique (voyez tannin).

ACÉTATES.

Les acétates sont des sels formés par la combinaison de l'acide acétique avec une base. Les plus importants au point de vue commercial sont :

1° L'*acétate d'alumine*, ou mordant rouge des indienneurs, employé dans la teinture et présentant l'aspect d'une masse gommeuse et blanchâtre, très-soluble dans l'eau, incristallisable et se décomposant à l'air. (1 fr. le kilog.).

2° *Acétate de cuivre* (voyez Verdet).

3° L'*acétate de fer*, appelé aussi *bouillon noir* et *liqueur de ferraille*, s'emploie dans la teinture, dans la chapellerie, etc., et circule sous forme de cristaux incolores et aiguillés (*acétate ferreux*), ou de dissolution d'un brun foncé (*acétate ferrique*). On le prépare en traitant les ferrailles par l'acide pyroligneux. L'acétate liquide ou *bouillon noir* se vend 0^f,08 le kilog., l'acétate concentré 0^f,30.

4° L'*acétate de plomb neutre* (sel de saturne) employé en médecine et dans la fabrication des indiennes, est un sel blanchâtre, efflorescent à l'air, soluble dans l'eau et dans l'alcool, d'une saveur d'abord sucrée, puis fortement astringente : c'est un poison des plus violents (0^f,86 à 1^f,20 le kilog.).

L'*extrait de saturne* (*eau blanche*) employé en pharmacie comme remède externe, et dans l'industrie pour la préparation du blanc de céruse, est un acétate de plomb qui circule généralement dans le commerce sous forme de dissolution : c'est un poison non moins énergique que l'acétate neutre. (1^f,20 le kilog.).

5° Les *acétates de soude* et de *potasse*, tous deux incolores, solubles dans l'eau et dans l'alcool; mais le premier efflorescent et le second déliquescent à l'air s'emploient en pharmacie. L'acétate de soude sert aussi à la purification du vinaigre de bois. (4 fr. le kilog.).

RÉGIME DOUANIER. — L'acétate de soude est taxé à 3^f,80 les 100 kilog. L'acétate de fer liquide est exempt; les autres non dénommés, 5 % de la valeur (tarifs conventionnels).

ALCALIS.

Alcali volatil ou *ammoniaque liquide*. — L'*alcali du commerce* n'est autre chose qu'une dissolution de gaz ammoniac d'une odeur pénétrante, d'une saveur âcre et brûlante, dont on se sert en médecine pour neutraliser l'effet des piqûres ou morsures vénéneuses, et dans l'industrie pour le dégraissage des étoffes (45 à 60 fr. les 100 kilog. à 22°). Il entre dans des composés assez nombreux dont

quelques-uns sont employés dans les préparations pharmaceutiques et dans l'industrie, tels que le *carbonate d'ammoniaque* ou sel volatil d'Angleterre, et les divers sels ammoniacaux.

Soudes (carbonate de soude), (*angl. et allem. : Soda ; espagnol : Barrilla ; arabe : Kali d'où Al-Kali*). — Les soudes du commerce se divisent en soudes brutes naturelles, soudes brutes factices et sels de soude ou soude raffinée.

1° Les soudes brutes naturelles se trouvent toutes formées dans les lacs alcalins d'Égypte et d'Arménie et dans les steppes de Hongrie entre Szegedin et Debreczin ; ces produits, très-riches en carbonate de soude et désignés ordinairement sous le nom de *natron*, sont aujourd'hui assez rares dans le commerce. Les soudes naturelles les plus répandues s'obtiennent par la combustion et le lessivage des plantes marines, algues, varechs, etc., dont les cendres renferment 2 à 36 % de carbonate de soude. Elles circulent en fragments irréguliers, de couleur grisâtre et de densité variable.

Les plus estimées sont les soudes d'*Alicante* ou *barille douce* qui marquent 30° à 60° à l'alcalimètre et contiennent 25 à 30 % de carbonate de soude ; elles circulent en balles de 250 à 600 kilog., sous quadruple enveloppe de sparterie et de grosse toile, en masses compactes de couleur cendrée, et se vendent 15 à 25 fr. les 100 kilog.

Viennent ensuite les soudes de *Malaga* et de *Carthagène* (barille salée) qui marquent 30 à 35° à l'alcalimètre et qui circulent en balles de 400 à 500 kilog. sous triple enveloppe et sous forme de masses grisâtres plus ou moins mélangées de sel marin.

Les soudes de *Ténériffe* (20 à 30° à l'alcalimètre) et les soudes indigènes, *salicor* de Narbonne (45 % de carbonate de soude), *blanquette* d'Aigues-Mortes (5 à 7 % de carbonate de soude) et soudes de Normandie, produits de la combustion des varechs et qui contiennent moins d'un dixième p. 100 de carbonate de soude, circulent en futailles ou en vrac, sous forme de masses poreuses et grisâtres.

Les *natrons* d'Égypte, qui nous arrivent en balles ou en futailles et qui marquent de 80 à 30 degrés à l'alcalimètre, se reconnaissent à leur couleur rougeâtre, à leur transparence et à leurs boursouflures.

2° Les soudes brutes factices se fabriquent en France à Chauny, à Marseille, à Bordeaux, à Alais, à Paris, à Rouen, etc., par la décomposition du sulfate de soude extrait du sel ordinaire traité par l'acide sulfurique. L'Angleterre et l'Allemagne en produisent aussi des quantités considérables.

Dans ce dernier pays on est parvenu, depuis quelques années, à extraire la soude d'un fluorure naturel, le *cryolithe* ou soude minérale ; ce nouveau procédé s'applique déjà sur une grande échelle à Berlin, à Harbourg, à Copenhague et à Prague. Les soudes brutes factices, qui marquent de 48 à 36° à l'alcalimètre et contiennent de 25 à 40 % de carbonate de soude, circulent en fragments irréguliers, compactes et d'un gris violacé. Les prix varient, suivant le degré, entre 5^f,50 et 10^f,50 les 100 kilog., en futailles, poids net.

3° Les soudes raffinées se fabriquent soit avec la soude de varech (au *Conquet*), soit avec la soude brute factice, beaucoup plus riche en principes alcalins : elles portent alors le nom de *soude blanche* ou *sel de soude*, poudre friable et blanchâtre (20 à 33 fr. les 100 kilog., suivant le degré), ou de *cristaux de soude* (14 à 18 fr. les 100 kilog.).

Potasses ou perlasse. — Les potasses ou perlasse s'obtiennent par le lessivage des cendres de toute espèce de végétaux ; on les extrait aussi de certaines matières animales, telles que le suint, ou même minérales, telles que le feldspath, etc.

La potasse du commerce, qui n'est autre chose qu'un carbonate de potasse impur, circule rarement à l'état de *potasse crue* ou de *salin*, c'est-à-dire de cendres simplement lessivées, et plus ordinairement à l'état de *potasse calcinée*, c'est-à-dire soumise à l'action du feu après le lessivage. Elle présente l'aspect de fragments irréguliers, de consistance plus ou moins dure et de nuances qui varient du blanc azuré au gris foncé et au rouge violacé. Les potasses nouvelles sont toujours les plus estimées. Elles contiennent de 50 à 80 % de carbonate de potasse. Les principaux marchés en Europe sont : Londres, Liverpool, Amsterdam, Anvers, le Havre, Marseille, Hambourg et Trieste.

LIEUX DE PROVENANCE et CARACTÈRES DISTINCTIFS.	DEGRÉS A L'ALCALIMÈTRE.	PRIX MOYEN AU HAVRE par 100 kilogram.	EMBALLAGE.
Potasse blanche d'Amérique ou perlasse (New-York, Boston, Philadelphie).	1 ^{re} sorte, 55 à 58°.	78 à 125 fr.	{ Barils de 150 à 200 kilogrammes.
	2 ^e sorte, 36 à 45°.		
Perlasse de Montréal (Canada).	3 ^e sorte, 30 à 40°.		
	30 à 56°.	70 à 110 fr.	"
Potasse rouge d'Amérique (carbonate de potasse coloré par des oxydes de fer), New-York, Philadelphie.	1 ^{re} sorte, 54 à 58°.	70 à 86 fr.	{ Barils de 200 à 400 kilogrammes.
	2 ^e sorte, 48 à 52°.		
	3 ^e sorte, 30 à 45°.		
Potasse de Russie ; St-Petersbourg.	50 à 52°	50 à 69 fr.	{ Barils de 350 à 600 kilogrammes.
— Riga.	30 à 50°		
— Kazan.	50 à 52°		
Potasse de Pologne.	50 à 58°	60 à 80 fr.	Id.
Potasse de Dantzick.	50 à 60°	54 à 86 fr.	Fûts de 350 kilog.
Potasse de Toscane (grise, blanche, bleue et violette).	50 à 62°	68 à 96 fr.	Fûts de 300 à 500 kilogrammes.
		(à Marseille).	
Potasse de mélasse ou de vinasse (résidu de la distill. des mélasses de sucre de betterave) ; Lille.	70 à 92 % de carbonate de potasse.	80 à 130 fr.	{ Fûts de poids divers.
Cendres gravelées (provenant de la lie de vin ou du marc de raisin) ; Montpellier, etc.	30 à 60 % de carbonate de potasse.	40 fr.	
Cendres végét. vives et lessivées.	"	2,75 à 3 fr.	
Salin de betterave.	"	20 fr.	En vrac. Id.

Soude et potasse caustiques. — La soude pure ou soude caustique, qui s'emploie dans la pharmacie, la parfumerie pour la fabrication des savons fins et dans les laboratoires comme réactif, est un corps blanchâtre, déliquescent à l'air et obtenu en traitant le carbonate de soude par la chaux et en rectifiant par l'alcool le produit de cette combinaison. Elle circule en flacons bouchés à l'émeri. (Soude à la chaux, 2 fr. le kilog., à l'alcool pure, 43 fr.).

La potasse caustique, qui s'emploie aux mêmes usages et qui reçoit en outre quelques applications en médecine, se prépare par des procédés identiques en substituant seulement le carbonate de potasse au carbonate de soude et présente les mêmes caractères. (Potasse caustique à la chaux, 2 fr. le kilog., à l'alcool, 43 fr.).

TARES ET USAGES COMMERCIAUX. — La tare est de 14 kilog. pour les soudes d'Espagne, en triple enveloppe ; de 16 pour les soudes, en quadruple enveloppe ; d'autres provenances, en futailles, poids net ; le terme est de quatre mois à Nantes et au Havre.

Pour les *perlasse* et *potasses* des États-Unis, de Russie, de Dantzick et d'Italie, la

tare est de 12 %; pour celles de Finlande, de 15 %; celles de Hongrie et d'Allemagne se vendent au poids net. Le terme est de quatre mois au Havre et à Nantes, de quatre-vingt-dix jours à Bordeaux, de six mois avec escompte de 2 1/2 p. 100 à Londres.

Régime douanier.— Les soudes de varech payent, d'après les tarifs projetés de 1878, 0 fr. 15; les soudes caustiques, 6 fr. 40; les soudes artificielles brutes, 1 fr. 90 au-dessous de 30°. et 5 fr. 85 au-dessus; les cristaux de soude, 1 fr. 90; les sels de soudes, 4 fr. 10 au-dessous de 60°, et 14 fr. au-dessus; le tout par 100 kilogram.; les salins de betterave, 0 fr. 10.

Les *potasses* et *perlasse*s des pays hors d'Europe ou du cru des pays d'Europe sont exemptes; d'ailleurs elles payent net 2 fr. 40.

Les *falsifications* des soudes ou potasses sont nombreuses; l'addition des matières terreuses, sable, terre, poussière de brique, etc., est facile à reconnaître par la simple dissolution dans l'eau où ces matières forment un résidu.

Les mélanges de corps solubles dans l'eau, tels que le sel marin, etc., se reconnaissent au moyen de l'alcimètre de Gay-Lussac ¹.

Les *usages industriels* des soudes et des potasses sont des plus variés; l'industrie des produits chimiques, la verrerie, la teinture, la fabrication des poudres et des salpêtres, la chamoiserie, la blanchisserie (lessive), l'agriculture même (cendres employées comme engrais), s'en servent chaque jour et donnent à ce produit une haute importance commerciale.

ALCOOLS.

(Anglais, Spirits; allem., Alkohol.)

Les alcools s'extraient par la distillation, soit du vin et du marc de raisin, soit des grains, des féculs, de la betterave, en un mot de tous les corps qui contiennent un principe sucré.

Les alcools du commerce peuvent se diviser en trois classes : esprits, eaux-de-vie et liqueurs alcooliques non composées.

Les *esprits* du commerce se classent en esprits distillés du vin, dits 3/6 ² du Languedoc, et esprits distillés de la betterave, des grains, des féculs, de la mélasse, etc., dits 3/6 du Nord.

Les 3/6 *du Languedoc* se vendent à 86° centigrades (Gay-Lussac) à la température de 15° du thermomètre centigrade. La surforce au-dessus de 86° ne donne pas lieu à bonification; la faiblesse au-dessous de 86° et jusqu'à 83° donne lieu à une réfaction proportionnelle; au-dessous de 83°, l'acheteur peut refuser la marchandise.

1. D'après la méthode de Gay-Lussac, on commence par préparer une liqueur normale de la manière suivante : On pèse 100 grammes d'acide sulfurique concentré, marquant 66° à l'aréomètre, et on l'étend d'une quantité d'eau telle que la liqueur refroidie occupe exactement un litre; 50 centimètres cubes de cette liqueur contiennent donc 5 grammes d'acide concentré et peuvent saturer 4^{sr},807 de potasse et 3^{sr},202 de soude pure. Cela fait, on prendra 4^{sr},807 de la matière à essayer si c'est de la potasse, et 3^{sr},202, si c'est de la soude; on les dissoudra dans 50 grammes d'eau pure dans un vase de verre. On versera dans une burette graduée en 1/2 centimètres cubes, 50 centimètres cubes de la liqueur normale qui y occupera 100 divisions; puis, après avoir coloré la liqueur alcaline par une dissolution bleue de tournesol, on y versera goutte à goutte l'acide jusqu'à ce que la liqueur bleue devienne rouge. Si l'alcali avait été pur, tout l'acide aurait été nécessaire pour obtenir ce résultat; si on n'y a versé que 50 ou 60 divisions, l'alcali ne contient que 50 ou 60 % de matière pure. (*Dictionnaire général des Sciences*, par MM. Privat-Deschanel et Focillon.)

2. On appelle 3/6 une dissolution alcoolique à un degré de concentration tel, qu'il faut y ajouter une quantité d'eau qui double son volume pour la ramener au degré de l'eau-de-vie ordinaire, soit 19° de l'aréomètre Cartier, et 50° de l'aréomètre Gay-Lussac.

Les 3/6 du Nord se vendent à 90° centigrades de l'alcoomètre Gay-Lussac, à la température de 45° centigrades. La surforce au-dessus de 90° jusqu'à 95° donne lieu à une bonification proportionnelle ; au-dessus de 95° il n'y a pas lieu à bonification ; la faiblesse au-dessous de 90° jusqu'à 87° donne lieu à une réfaction proportionnelle ; au-dessous de 87°, l'acheteur peut refuser la marchandise.

Les 3/6 se vendent légalement à l'hectolitre nu. Ils sont généralement logés dans des futailles garnies de quatre cercles de fer, désignées sous le nom de pipes, et dont la contenance effective s'entend de 620 litres.

Les principaux marchés sont pour les 3/6 du Midi : Bordeaux et Béziers ; pour les 3/6 du Nord : Lille et Paris ; pour les esprits d'Amérique (New-York) : le Havre. Les prix varient de 50 à 88 fr. l'hectolitre pour les 3/6 du Nord, suivant l'abondance de la marchandise, l'époque de la livraison, le degré, etc., et de 65 à 110 fr. pour les 3/6 du Midi.

Les **eaux-de-vie** peuvent s'extraire de toutes les matières qui produisent l'alcool, mais celles qui proviennent de la distillation du vin sont supérieures à toutes les autres. Elles sont dites *faibles* à 38° de l'alcoomètre de Gay-Lussac, *ordinaires* à 50° et *fortes* à 56°,5. Sur la place de *Bordeaux*, le principal marché du monde pour les spiritueux, les eaux-de-vie sont classées en quatre catégories ou preuves :

1° Les eaux-de-vie ordinaires du *Bordelais*, de *Marmande* (pièces de 4 hectolitres, ou barriques de 230 litres), d'*Armagnac* (pièces de 4 hectolitres), sont admissibles à 52° ; de 52° à 54°, la surforce donne lieu à une bonification proportionnelle ; de 52° à 48°, la faiblesse donne lieu à une réfaction proportionnelle ; au-dessous de 48°, l'acheteur peut les refuser.

2° Les eaux-de-vie de *Cognac* supérieures (fines-champagnes) ou secondaires (eaux-de-vie des bois) ; celles de la Rochelle, de Saintonge, etc., forment la deuxième preuve. Elles sont vendues à 60 degrés ; de 60° à 63°, la surforce donne lieu à une bonification proportionnelle ; de 60° à 57°, la faiblesse donne lieu à une réfaction proportionnelle ; au-dessous de 57°, l'acheteur peut refuser la marchandise. Elles sont logées en fûts de 2 à 5 hectolitres.

Les eaux-de-vie dites *vieilles*, qui perdent leur force en vieillissant, sont l'objet de conventions particulières.

3° La troisième preuve comprend les eaux-de-vie destinées à l'exportation, et dont le degré varie suivant les exigences du lieu de destination ; les eaux-de-vie *preuve de Hollande* marquent 52°, les eaux-de-vie *preuve de Londres*, 58° à 59°, pour les États-Unis, de 50° à 62°.

4° La quatrième preuve comprend le 3/6 (78° à 86°).

Les prix des eaux-de-vie varient suivant l'abondance de la récolte et la qualité de la marchandise.

Les eaux-de-vie nouvelles des bois se cotaient à Cognac, en 1868 (3 février), de 100 à 105 fr. l'hectolitre ; les fines-champagnes, de 120 à 130 fr. ; en avril 1878, les bons bois ordinaires de 1876 variaient de 130 à 135 fr. ; les fins bois, de 95 à 150 fr. ; les fines-champagnes de 175 fr. à 180 fr. ; les eaux-de-vie de 1877 étaient cotées en moyenne, 5 et 10 fr. de moins l'hectolitre ; les cognacs, de quatre à six ans, ne descendent guère au-dessous de 340 fr., et les cognacs vieux, au-dessous de 450 fr. Les eaux-de-vie du Bordelais et du Languedoc sont cotées à des prix inférieurs.

Les **spiritueux** autres que les eaux-de-vie, qui rentrent dans la classe des

alcools, sont le *genièvre* ou *gin* anglais peu connu en France, et surtout le rhum, le tafia, le kirsch et l'arack.

Le *genièvre* est le produit de la distillation des baies de genièvre et se fabrique en Hollande, en Angleterre et en Belgique. En novembre 1877, à Rotterdam, les genièvres se cotaient de 80 à 102 fr. l'hectolitre, suivant le degré.

Le *rum* et le *tafia* sont extraits de la mélasse de canne à sucre; le tafia n'est autre chose que du rhum de qualité inférieure. On y ajoute, pour leur donner le goût particulier et la coloration ambrée qu'ils présentent, des pruneaux, des rognures de cuir, du goudron, du girofle et du caramel. Ils marquent à l'alcoomètre, de 50° à 65°; plus ordinairement, 52° à 53°. Ils perdent leur force alcoolique en vieillissant.

Les eaux-de-vie de sucre se fabriquent surtout dans les Antilles (Jamaïque, Antilles françaises, etc.), d'où elles nous viennent en barriques de 200 à 400 litres.

Elles se vendent à l'hectolitre (48 à 80 fr., tafias; 70 à 180 fr., rhums, par hectolitre).

L'*arack* est une eau-de-vie de riz qui se fabrique surtout dans les Indes Néerlandaises. En novembre 1877 on cotait, à Amsterdam, les aracks de Batavia, jaunes et jaunes clairs, 300 fr.; les blancs nouveaux, 530 fr.; les vieux, 550 fr.; le tout par 563 litres.

Le *kirsch*, extrait des noyaux de merise, se fabrique surtout dans les Vosges et dans la Forêt-Noire; il ne faut pas le confondre avec le prétendu kirsch que l'on obtient en faisant macérer dans de l'eau-de-vie des feuilles de pêcher ou de laurier-cerise. (Kirsch vrai, 3 fr. à 2^f,80 le litre.)

FALSIFICATIONS. — Il n'est pas de commerce où la fraude se pratique avec plus d'impudence et avec des procédés plus variés et plus difficiles à saisir que dans celui des spiritueux. L'une des plus fréquentes, l'addition de l'eau, se reconnaît à première vue au moyen de l'alcoomètre centésimal de Gay-Lussac, construit de manière à s'enfoncer d'autant plus dans le liquide que la proportion d'alcool est plus forte et par conséquent la densité moins considérable. L'addition d'eau-de-vie de marc, de féculs, de cidre, de grains, se trahit le plus souvent au goût pour un palais tant soit peu exercé. La coloration factice au moyen du safran ou du curcuma se reconnaît en mêlant à l'eau-de-vie une petite quantité de potasse qui la colore en rouge si elle contient l'une de ces deux substances. Le *Dictionnaire des falsifications*, de M. Chevallier, indique avec une remarquable précision les fraudes les plus usitées et les moyens de les constater, dont l'énumération dépasserait les bornes qui nous sont imposées.

USAGES COMMERCIAUX. — Les esprits se vendent par *hectolitre* et quelquefois aussi par *velte* de 7 litres 61 centilitres, et par *pipe* de 620 litres. A Bordeaux, les frais, en dehors du prix de vente, sont de 0^f,75 par barrique, 1 fr. par pièce de 4 hectolitres, et 1^f,50 par pièce de 6 hectolitres pour dépotage; 1 fr. par barrique, 2 fr. par pièce de 4 hectolitres et 3 fr. par pipe de 6 hectolitres pour courtage et agréage, le tout payable par moitié par le vendeur et par l'acheteur. Les esprits et eaux-de-vie se vendent à vingt jours de terme, escomptables au gré du vendeur.

A Nantes, les eaux-de-vie, rhums et tafias se vendent à l'hectolitre, à quatre mois de terme à dater de la livraison.

RÉGIME DOUANIER. — Les droits d'entrée sur les alcools étrangers sont uniformément de 20 fr. l'hectolitre (15 fr. tarifs conventionnels). Les spiritueux potables sont soumis aux droits d'accise (150 fr. par hectolitre d'alcool pur).

EXTRAIT DES TABLES ALCOOMÉTRIQUES DRESSÉES PAR GAY-LUSSAC.

15 + centigrades	10°	12°	14°	16°	18°	20°	22°	24°
35	37,0	35,2	36,4	34,5	33,7	32,9	32,1	31,3
40	42,0	41,2	40,4	39,5	38,7	37,9	37,1	36,3
45	46,9	46,2	45,4	44,6	43,8	43,1	42,3	41,5
50	51,8	50,2	50,4	49,6	48,9	48,2	47,4	46,6
55	56,8	56,0	55,3	54,6	53,9	53,2	52,5	51,8
60	61,7	61,0	60,3	59,6	58,9	58,2	57,5	56,8
65	66,7	66,0	65,3	64,7	64,0	63,3	62,7	62,0
70	71,6	71,0	70,3	69,7	69,0	68,4	67,8	67,1
75	76,5	75,9	75,3	74,7	74,0	73,4	72,8	72,2
80	81,5	80,9	80,3	79,7	79,1	78,5	77,9	77,3
85	86,4	85,8	85,3	84,7	84,1	83,6	83,0	82,4
90	91,2	90,7	90,2	89,7	89,2	88,7	88,2	87,6

« La première colonne verticale de gauche contient de 5° en 5° les indications de l'alcoomètre gradué à la température de 15° centigrades. La première colonne horizontale contient de 2° en 2° les températures auxquelles les essais alcoométriques ont été faits. Les autres chiffres expriment la richesse en alcool. Voici un exemple de l'usage de ce tableau. Un alcoomètre marque 85° dans un alcool dont la température est de 22°, quelle est la richesse de l'alcool ? Dans la colonne verticale de gauche je descends jusqu'au chiffre 85, puis j'avance dans la ligne horizontale qui lui correspond jusqu'à la ligne verticale, en tête de laquelle se trouve le nombre 22°. Je trouve 83. La liqueur contient 83 % d'alcool pur. » (*Extrait du Dictionnaire général des Sciences*, de MM. Privat-Deschanel et Focillon ; Delagrave et Cie, éditeurs.)

ALOËS.

L'aloès du commerce est le suc d'une plante qui croît en abondance dans presque toutes les régions tropicales, et qui est d'un usage très-répandu en pharmacie à cause de ses qualités purgatives. On l'emploie également dans la fabrication des vernis.

La meilleure qualité et la plus rare est l'*aloès succotrin vrai* (Arabie, Socotora), d'un brun rougeâtre, transparent, d'une saveur amère très-prononcée et dont la poudre est d'un jaune doré (200 à 480 fr. les 100 kilog.) en caisses de 100 à 250 kilog. recouvertes en cuir, ou en barriques de 250 à 400 kilog.; tare, 48 % en caisses à Paris et à Bordeaux, 44 % au Havre; 40 à 42 % au Havre en barriques; tare réelle, et 7 % de trait à Marseille et à Nantes.

Les autres variétés sont : l'*aloès des Barbades*, à cassure terne et à poudre rougeâtre, espèce assez rare et dont la qualité la plus estimée vaut jusqu'à 400 fr. les 100 kilog.; l'*aloès hépatique* du Cap et des Indes orientales, moins brillant, dont la poudre est plus foncée, et qui nous arrive en caisses et en barriques de 200 kilog. ou au-dessous (180 à 460 fr. les 100 kilog., poids net); et l'*aloès caballin* du Cap, des Antilles, etc., qui s'emploie souvent dans la médecine vétérinaire, et qui nous arrive en couffes ou ballots de différents poids (75 à 95 fr. les 100 kilog., poids net). On le reconnaît à sa couleur noire et à sa cassure terne.

ALUMINIUM.

L'aluminium est un métal d'un blanc bleuâtre, difficilement oxydable, d'une ductilité, d'une malléabilité et d'une ténacité remarquables, malgré sa légèreté (2,5, poids spécifique), et formant avec l'argent et surtout avec le cuivre des alliages du plus bel aspect. On l'extrait des kaolins et des argiles mélangés avec le charbon et traités par le sel marin et le chlore.

Le prix moyen de l'aluminium, d'après la commission des valeurs, est de 400 fr. le kilog. (1876). La bijouterie et les arts industriels en ont déjà tiré un excellent parti, malgré son prix élevé et la date récente de sa découverte au moins comme marchandise courante.

RÉGIME DOUANIER. — 5 fr. le kilog. (tarif de 1878).

ALUN.

(*Anglais*, Alum; *allemand*, Alaun; *ital.*, Allume.)

L'alun est un sel blanchâtre, d'une saveur âpre, rougissant le bleu de tournesol, facilement soluble dans l'eau bouillante, et que l'on extrait soit de l'alunite, minéral assez rare qui se rencontre surtout en Italie, soit des schistes alumineux, soit des argiles calcinées, pulvérisées et traitées par l'acide sulfurique et le chlorure de potassium, soit enfin des sulfures de fer connus sous le nom de cendres noires vitrioliques. Il circule dans le commerce en cristaux octaédriques, ou en blocs creux et de forme cylindrique dont la hauteur dépasse quelquefois un mètre et demi. L'alun s'emploie en médecine comme astringent, dans la teinture comme mordant, dans l'encollage des papiers, la préparation des couleurs, la tannerie, la pelleterie, etc.

Les principales variétés commerciales sont : l'*alun de Rome*, extrait de l'alunite, qui circule en petits cristaux rougeâtres de forme cubique et qui s'expédie en futaillies ou en vrac (88 à 90 fr. les 100 kilog.); l'*alun de Liège* (naturel), grisâtre, mélangé de terre (48 à 25 fr. les 100 kilog.), et l'*alun de France* qui se fabrique à Paris, à Marseille et dans le département de l'Aisne, et qui s'expédie en barils de 500 à 600 kilog. L'alun de France en blocs ou en cristaux octaédriques se vend de 48 à 28 fr. les 100 kilog.; l'alun cubique (triple raffinage), 40 fr. les 100 kilog.; l'alun calciné, c'est-à-dire chauffé à plus de 200 degrés, dépouillé de son eau de cristallisation et transformé en une masse blanche, poreuse et boursouflée, 80 à 400 fr. les 100 kilog. (tare nette).

RÉGIME DOUANIER. — 1 fr. 15 les 100 kilog. (tarifs conventionnels).

AMBRE.

L'*ambre gris* est une substance très-rare, d'une nature jusqu'ici indéterminée, bien qu'on sache qu'elle provient du *cachalot*, d'une odeur suave, d'une couleur cendrée et que l'on trouve flottant en masses plus ou moins considérables à la surface de la mer, dans les parages du Japon, de Madagascar, de Bornéo, etc. L'ambre n'a d'usage que dans la parfumerie, et le plus souvent les produits vendus sous ce nom ne sont des mélanges de cire, de musc ou autres substances aromatiques qui n'ont rien de commun avec l'ambre véritable. Le prix moyen est de 4 fr. à 4^{fr},50 le gramme. L'ambre gris est exempt d'après le tarif général de 1878.

L'*ambre jaune* ou *succin* (*anglais* : yellow-amber; *allemand* : bernstein; *russe* : jantar), est une matière résineuse fossile, d'un rouge foncé à l'état brut,

cassante, facilement combustible et qui se trouve en rognons de forme irrégulière sur les bords de la Baltique dans la Prusse orientale. Le succin s'emploie surtout dans la bijouterie et dans la fabrication des tuyaux de pipes ou de narghilés. On l'imite facilement avec du verre coloré. Les variétés commerciales sont : l'*ambre blanc*, l'*ambre jaune* et l'*ambre rouge*. Il se vend au poids et entre en franchise. Les morceaux au-dessus de 445 grammes (8 loths) valent de 180 à 225 fr. pièce; les morceaux de 40 au kilog. valent de 35 à 50 fr.; les plus petits se payent de 0,50 à 8 fr. La Commission des valeurs fixe le prix du kilog. à 56 fr.

ANIMAUX VIVANTS.

ESPÈCES.	PRINCIPALES RACES INDIGÈNES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS ET PRODUITS.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Bœuf. (<i>Angl.</i> , ox; <i>all.</i> , ochs; <i>ital.</i> , bove; <i>esp.</i> , buey.)	<i>Race anglaise Durham.</i>	Tête fine; peu de fanon, jambes courtes, tronc développé et de forme cylindrique. Type du bœuf de boucherie.	Prix moyen (1876-1878). <i>Races de boucherie.</i> 1 ^{re} QUAL. 2 ^e QUAL. 3 ^e Q. Bœuf. . . 1,46 à 1,68 1,30 à 1,46 1,19 Vache. . . 1,35 à 1,50 1,16 à 1,35 1,15 Taureau. 1,20 à 1,40 1,10 1 Veau. . . 1,90 à 2,30 1,80 à 1,95 1,60
	<i>Race normande</i> (Cotentine et auge-ronne).	Supérieure comme race de boucherie; se rapproche le plus du type anglais (Durham). Bonne laitière.	
	<i>Race charollaise</i> (Nièvre, Saône-et-Loire, Cher, Allier, etc.).	Grande taille, membres courts, tête courte et large, poil fin et presque toujours blanc; peu de fanon. Supérieure comme race de boucherie et de travail; donne médiocrement de lait.	Aux marchés de la Villette-Paris et l'Issey, par kilogramme sur pied.
	<i>Race parthenaise.</i>	Bonne pour le travail et la boucherie. Tête développée, grande taille, corps allongé, robe jaunâtre.	<i>Races de travail, races laitières et animaux non engraisés.</i> Bœufs. 400 à 1000. Vaches. 200 à 340. Taureaux. . . 300 à 550. Veaux. 50 à 60.
	<i>Race flamande.</i>	Supérieure pour le lait et le travail, médiocre pour la boucherie; taille moyenne, pelage d'un brun roux, poitrine peu développée.	Sur les marchés des pays producteurs.
	<i>Race ardennaise.</i>	Race laitière; corps allongé, poitrine étroite, robe tachetée de blanc et de noir.	<i>Droits de douane à l'entrée en France (tarifs conventionnels).</i> Bœufs. 3 fr. 60 Vaches. 1 fr. 20 Taureaux. . . 3 fr. 60 Veaux. 0 fr. 30
	<i>Race bretonne.</i>	Excellente laitière; petite, maigre, l'encolure mince, peu de fanon, cornes longues et recourbées.	<i>Vices rédhibitoires.</i> — Phthisie pulmonaire. Epilepsie (délai de 30 jours). Suites de la non-délivrance. Renversément de l'utérus (délai de 9 jours après livraison).
	<i>Race de Salers</i> (Auvergne).	Race de travail; tête courte, poitrail développé, haute taille, corps ramassé, train de derrière très-large, petites cornes, poil d'un rouge vif.	
	<i>Race garonnaise.</i>	Race de travail et de boucherie; robe fauve mouchetée de brun, corps allongé, poitrail large, haute taille, cornes dirigées en avant.	
	<i>Race des Pyrénées.</i>	Race de travail, solide et rustique.	
Mouton. (<i>Angl.</i> , sheep; <i>all.</i> , schaf; <i>ital.</i> , montone; <i>esp.</i> , carnero; <i>arabe</i> , rebche.)	<i>Races flamande et picarde</i> (Croisées avec la race anglaise de Dishley (région du Nord).	Animaux de grande taille à laine longue et lisse, excellents pour la boucherie.	<i>Races de boucherie</i> (prix moyen): 90 cent. à 1 fr. 20 le kilogramme, sur pied suivant qualité, à la Villette et à Poissy.

ANIMAUX VIVANTS (SUITE).

ESPÈCES.	PRINCIPALES RACES INDIGÈNES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS ET PRODUITS.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Mouton (Suite).	<p><i>Races du Centre</i> (Sologne, Berry, Limousin, Auvergne, race de Larzac, etc.).</p> <p><i>Races de l'Ouest</i> (Poitou, Bretagne, Cotentin).</p> <p><i>Races du Midi</i> (Béarn, Médoc, Roussillon).</p> <p><i>Race méts-mérinos</i> (Beauce, Champagne et Brie, Bourgogne, Soissonnais, Normandie, Provence, Lauraguais, Roussillon, etc.).</p> <p><i>Race mérinos pure</i> (Bergeries de Rambouillet, Alfort, Gévrolles (Côte-d'Or), Montcavrel (Pas-de-Calais). Bergeries du Naz (Ain), Balagny (Oise), Bazoches (Loiret), Bière-les-Semur (Côte-d'Or), Bourguignon (Seine-Inférieure), Bourget (Seine), Bouville (Eure-et-Loir), Caumont (Gers), Conques (Aude), Courban (Côte-d'Or), Grougis (Aisne), Juvin-court (Aisne), Laperrière (Côte-d'Or), Lieusaint (Seine-et-Marne), Marchenoir (Loir-et-Cher), Mirepoix (Ariège), Montigny-sur-Aube (Côte-d'Or), Neuilly (Aisne), Pontruet (Aisne), Romilly-sur-Seine (C.-d'Or), Rosez (Gers), Tinguay (Pas-de-Calais), etc.).</p>	<p>Animaux de petite taille, donnant des laines communes et de bonne viande.</p> <p>Laines communes, viande supérieure (prés salés).</p> <p>Laine commune, viande de bonne qualité.</p> <p>Races mérinos croisées avec les races indigènes; fournissant des laines intermédiaires et des laines fines, et de la viande de bonne qualité.</p>	<p><i>Prix moyen</i> dans les foires des pays producteurs : 45 à 50 fr. par tête de bétail, brebis et mouton; 10 à 16,50 par tête d'agneau.</p> <p>—</p> <p><i>Droits de douane (1878).</i></p> <p>Brebis, béliers et moutons, 0 fr 30 par tête; agneaux, 0,12</p> <p>—</p>
Porc. (Angl., swine; all., schwein; esp., puerco; ital., porco.)	<p><i>Races normande et angevine</i> (Craonnaise) (croisée avec la race anglaise de New-Leicester).</p> <p><i>Race bretonne.</i></p> <p><i>Races picarde et flamande.</i></p>	<p>Grande taille, corps long et cylindrique, robe blanche, poids moyen de 230 kilogr.</p> <p>Inférieure à la précédente, moins lourde, nuancée de noir et de brun.</p> <p>Mêmes caractères généraux que la race craonnaise, modifiés par les croisements avec la race écossaise du Berkshire.</p>	<p><i>Prix moyen</i> dans les foires des pays producteurs : 80 à 135 fr. par tête de porc; 15 à 28 fr. (cochons de lait). Aux marchés de la Villette, Saint-Germain, etc., 2 fr. 05 à 1 fr. le kilogr. sur pied suivant qualité.</p>

ANIMAUX VIVANTS (SUITE).

ESPÈCES.	PRINCIPALES RACES INDIGÈNES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS ET PRODUITS.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Porc (Suite).	<i>Race champenoise.</i> <i>Races bourguignonne et comtoise.</i> <i>Races berrichonne et auvergnate.</i> <i>Race périgourdine.</i> <i>Race pyrénéenne.</i>	Taille moyenne, poids médiocre, robe blanche ou grisâtre. Robe blanche nuancée de noir, engraissement plus précoce et poids plus lourd que la précédente. Taille moyenne, développement tardif. Taille moyenne, poids de 180 à 240 kilogr., chair fine et serrée. Membres longs et grêles, race défectueuse.	Le nombre de porcs était en 1878 de 5,800,000. <i>Droits de douane.</i> 0,30 (porcs). 0,12 (cochons de lait).
Chèvre. (Angl., goat; all., Ziege; esp., cabra; ital., capra.)	Corse, Ardèche, Deux-Sèvres, Isère, etc.	La chèvre française est élevée surtout pour son lait et sa peau. La chair est médiocre et le poil peu estimé.	<i>Prix moyen.</i> Boucs et chèvres. 10 à 23,50 Chevreaux 8 à 12 <i>Droits de douane.</i> Exempts (tarifs convent.).
Cheval. (Angl., horse; all., pferd; esp., caballo; ital., cavallo; danots, hest; arabe, aoud.)	<i>Race boulonnaise</i> (Pas-de-Calais). <i>Race flamande</i> (Nord et Belgique). <i>Race cauchoise</i> (Seine-Inférieure). <i>Race caennaise</i> (Calvados). <i>Race comtoise</i> (Franche-Comté). <i>Race percheronne</i> (Orne, Eure, Eure-et-Loir, Sarthe, Loir-et-Cher). <i>Race bretonne</i> (Finistère et Côtes-du-Nord). <i>Race berrichonne.</i> <i>Races comtoise, lorraine et champenoise.</i> <i>Race normande</i> (Calvados, Orne, Manche). <i>Race vendéenne.</i> <i>Races normande, bretonne, poitevine, auvergnate, anglo-normande, arabe-navarraise, lorraine, bressane.</i> <i>Race arabe algérienne.</i> <i>Races étrangères importées en France.</i> <i>Races flamande, hollandaise, suisse.</i> <i>Races mecklenbourgeoise, anglaise, hanovrienne, danoise et holsteinoise.</i>	Chevaux de labour, de roulage et de halage; les meilleurs sont ceux du Boulonnais, grands, musculeux, à croupe charnue, encolure forte, trot égal et soutenu. Chevaux de diligences; les meilleurs sont les percherons : robe d'un gris pommelé, blanche en vieillissant, taille moyenne, membres musculeux et bien proportionnés. Excellents trotteurs. Chevaux d'attelage; les meilleurs sont les normands croisés avec les races anglaises d'York et Lincoln. Chevaux de selle. Dépôts de remonte à Morlaix et Guingamp pour l'artillerie, à St-Lô, Caen, Angers, Fontenay-le-Comte pour la grosse cavalerie; Auch, Tarbes, Aurillac, Guéret, etc., pour la cavalerie légère. » Chevaux de trait. Chevaux d'attelage pour carrosse.	<i>Prix moyen.</i> — La commission des valeurs indique comme prix moyen des chevaux étrangers importés en France, 1,000 f. pour chevaux entiers, 1,400 fr. pour chevaux hongres, 1,300 fr. pour juments et 400 fr. pour poulains. Les chevaux français destinés à l'exportation coûtent en moyenne 1,100 à 1,400 fr. pour chevaux entiers, 835 à 900 fr. pour chevaux hongres, 625 à 840 fr. pour juments, 320 à 450 fr. pour poulains. Ces prix sont d'un tiers plus élevés que la moyenne du commerce intérieur. <i>Dépôts d'étalons et haras</i> Annecy, Angers, Aurillac, Besançon, Blois, Braisne (Aisne), Charleville, Cluny, (Saône-et-Loire), Hennebont, Lamballe (Côtes-du-Nord), Libourne, Montier-en-Der (Haut-Marne), La Roche-sur-Yon, Le Pin (Orne), Pau, Perpignan, Rodez, Rosières (Meurthe), Saintes, Saint-Lô, Pompadour, Tarbes, Villeneuve-sur-Lot. <i>Droits de douane.</i> Chevaux, 30 fr. par tête. Poulains (n'ayant que des dents de lait), 18 fr. (tarif de 1878). <i>Vices rédhibitoires</i> (cheval, âne, mulet). — Fluxion périodique des yeux et épilepsie (délai de 30 jours). Morve, farcin, vieilles courbatures, im-

ANIMAUX VIVANTS (SUITE).

ESPÈCES.	PRINCIPALES RACES INDIGÈNES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS ET PRODUITS.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Cheval (Suite).	<i>Races anglaise, arabe, etc.</i>	Chevaux de selle.	mobilité, pousse, cornage chronique, tic sans usure des dents, hernies inguinales intermittentes, boiterie intermittente pour cause de vieux mal.
Anc. (<i>Angl.</i> , ase; <i>all.</i> , esel; <i>esp.</i> , asno; <i>ital.</i> , asino.)	<i>Races communes dans toute la France. Race poitevine (St-Maixent, Parthenay, Melle, Niort, etc.). Race gasconne.</i>	Lait et travail. Production mulassière.	<i>Prix moyen.</i> — 40 à 100 fr. Les baudets valent de 500 à 6,000 fr. — <i>Régime douanier.</i> — Exempts.
Mulet. (<i>Angl.</i> , mule; <i>all.</i> , maulesel; <i>esp.</i> , mulo; <i>ital.</i> , mulo.)	<i>Race poitevine (Melle, St-Maixent, Niort, Fontenay, Champdenier). Race gasconne (Alby, Rodez). Race dauphinoise (Rives, Valence).</i>	Poitrail large, croupe arrondie, encolure forte, allure rapide, propres à l'attelage. Taille élevée, tête forte, encolure mince, croupe tranchante. Petite taille, corps ramassé, propres au bât.	<i>Prix moyen</i> d'après la commission des valeurs, 660 fr. (exportation), 350 fr. (commerce intérieur). <i>Régime douanier.</i> — 5 fr. par tête (1878)
Chien. (<i>Angl.</i> , dog; <i>all.</i> , hund.)	Mâtins. Épagneuls. Dogues.	{ Chiens de garde (mâtin et danois). { Chiens de chasse (lévriers). { Chiens de chasse (épagneuls). { Chiens courants (ch. braque). { Chiens de garde (barbet). { Chiens de berger. { Chiens de garde.	<i>Prix moyen</i> d'après la commission des valeurs, 50 fr. <i>Régime douanier.</i> — Exempts.
Animaux de basse-cour.	Lapins gris. Lapins argentés. Lapins d'Angora. Canards, poules, oies, etc.	Viande et poil. On les élève surtout dans la région de Paris, la Somme, le Loiret, l'Eure-et-Loir, l'Aube, la Marne, la Haute-Marne et le Languedoc. Voyez Volaille.	1 fr. 90 à 3 fr. pièce. <i>Régime douanier.</i> — Exempts.

ANIS.

(Anglais, Anise seed; allem., Anis; etc.)

L'anis vert est la semence d'une plante originaire d'Égypte, mais répandue aujourd'hui dans toutes les parties du monde, et qui joue dans la pharmacie, la pâtisserie, la confiserie, la fabrication des liqueurs un rôle fort important. Les principales variétés commerciales cotées à Marseille sont : l'*anis d'Alicante* (balles de tout poids, vente au poids brut en simple emballage, 60 fr. les 400 kil. avec 50 % de pierres); l'*anis de Malte* (400 à 420 fr. les 400 kil.), et l'*anis de France*, dont les deux espèces les plus estimées sont celui d'*Alby* qu'il faut choisir bien vert, aussi gros que possible, parfaitement net de toutes poussières et impuretés et d'une odeur forte et agréable (balles de 140 à 160 kilog., vente au poids

brut en simple emballage ; tare réelle pour double enveloppe, 90 à 150 fr. les 400 kilog.), et celui de *Tours*, plus gros, mais un peu plus âcre.

RÉGIME DOUANIER. — 2 fr. les 100 kilog. ou exempts (tarifs conventionnels).

ANTIMOINE.

(*Anglais*, Antimony; *alle.*, Spiessglas, etc.)

L'antimoine est un métal qui se trouve rarement à l'état natif, plus souvent à l'état d'oxyde ou de sulfure dans un grand nombre de contrées, entre autres dans le Gard, l'Auvergne et le Dauphiné, et dont les composés ont reçu en médecine et dans l'industrie des usages assez variés.

L'antimoine est brillant et forme de longues aiguilles bleuâtres qui se cassent facilement. (95 à 100 fr. les 400 kilog. d'antimoine cru ou sulfure d'antimoine.)

L'antimoine métallique ou *régule d'antimoine* entre dans la fonte des caractères et dans plusieurs autres alliages, et circule en pains arrondis et plats, d'un blanc bleuâtre et d'un éclat très-vif (435 à 480 fr. les 400 kilog.); le *soufre doré d'antimoine* (oxysulfure d'antimoine); le *kermès minéral* (hydrosulfate d'antimoine); le *foie* et le *verre d'antimoine* (oxysulfures d'antimoine); la *neige d'antimoine* (oxyde d'antimoine), sont surtout employés dans la pharmacie et servent à la préparation de l'émétique; le *chlorure d'antimoine* ou beurre d'antimoine est un caustique puissant, peu employé aujourd'hui dans la médecine, mais qui sert à bronzer les métaux (3 fr. le kilog., chlorure liquide).

RÉGIME DOUANIER. — Les minerais et sulfure d'antimoine sont exempts de droits; l'antimoine métallique ou régule d'antimoine paye 6 fr. les 100 kilog., d'après les tarifs conventionnels.

ARGENT.

(*Anglais*, Silver; *alle.*, Silber; *esp.*, Plata.)

L'argent est un métal qui se trouve à l'état *natif* au Mexique (Guanaxato, Zacatecas, etc.), au Pérou (Pasco), en Bolivie (Potosi), aux États-Unis (Washœ), en Norvège (Konsberg), en Saxe (Freyberg), en Sibérie; à l'état d'argent *telluré* en Sibérie et en Transylvanie, à l'état de *chlorure* (argent corné) au Chili, à l'état de *sulfure* en France (Pontgibaud, Vialas, etc.), en Allemagne (région du Hartz), en Espagne, en Bohême, au Mexique, dans la région californienne et en général dans presque tous les pays producteurs; mais, dans ce cas, il est presque toujours mélangé à des sulfures de plomb, de cuivre, d'arsenic ou d'antimoine. Les minerais les plus riches renferment en moyenne de 0,0018 à 0,0025 d'argent; l'extraction se fait, soit par la *chloruration* qui consiste à faire passer l'argent à l'état de chlorure en le traitant, à chaud ou à froid, par le sel marin et les pyrites de cuivre ou de fer calcinées, puis à l'amalgamer avec du mercure d'où on extrait l'argent pur par distillation; soit par la *coupellation* qui s'applique aux cuivres et aux galènes argentifères, et qui est fondée sur la propriété qu'a l'argent d'être inoxydable, même aux plus hautes températures.

Le poids spécifique de l'argent est de 10,5; il fond vers 1000° centigrades. Sa ductilité, sa malléabilité, la propriété qu'il possède d'être inaltérable à l'air, sa ténacité, son éclat, la facilité avec laquelle il s'allie avec le cuivre, l'or, l'aluminium, en ont fait de tout temps le métal le plus estimé après l'or, et en ont multiplié à l'infini les usages qui sont trop connus pour qu'il soit nécessaire de les rappeler ici.

Le titre légal de l'argent monnayé est de 900 millièmes pour les pièces de 5 fr., et de 835 pour les autres monnaies; l'argenterie et la bijouterie, au premier titre, contiennent 950 parties d'argent pour 50 de cuivre; au second titre, 800 par-

ties d'argent pour 200 de cuivre, avec une tolérance de 5 millièmes en moins. Le contrôle de l'État n'est apposé qu'après vérification du titre par les essayeurs préposés à cet effet. La méthode d'essai qui a prévalu est celle de Gay-Lussac, fondée sur la précipitation de l'argent d'une dissolution argentifère par le chlorure de sodium (sel marin).

L'argent, comme marchandise, nous arrive, soit à l'état de minerai (4 fr. en moyenne le kilog.), soit monnayé, soit en lingots, soit en barres de forme et de poids divers, et qui portent ordinairement la marque du titre, du poids, de la provenance, du millésime et de la douane. Londres, Paris et Hambourg sont les premiers marchés européens.

On évaluait autrefois, dans un grand nombre de pays, le poids de l'argent en marcs de 195 à 318 grammes ; mais presque toutes ces mesures sont abandonnées.

Composés de l'argent. — Les *chlorures*, les *bromures* et les *iodures* d'argent doivent leur importance commerciale à la propriété qu'ils possèdent de noircir ou de jaunir à la lumière, propriété si ingénieusement appliquée par les inventeurs de la photographie (iodure d'argent, 0^f,40 le gramme).

Le plus important des sels d'argent est l'*azotate* ou *nitrate* d'argent employé dans la médecine (pierre infernale) et dans la photographie (155 fr. le kilogramme).

RÉGIME DOUANIER. — Le minerai d'argent est exempt ; l'argent monnayé paye 0^f,01 par kilog. ; l'argent brut en masses, lingots, etc., paye 0^f,01 par kilog., net ; l'argent battu, tiré, laminé et filé, 5 fr. par kilog. (tarif général) ; les composés chimiques, 5 % de la valeur (tarifs conventionnels).

ARGILE.

(Anglais, Clay ; allem., Thonerde.)

L'argile est une des substances minérales les plus répandues dans la nature, et l'une des plus utiles à l'homme. Les principales variétés usuelles sont : 1^o l'*argile commune* (terre à potier, terre glaise), qui sert à la fabrication de la grosse poterie (tuiles, briques, etc.) ; 2^o l'*argile marneuse*, très-abondante dans les environs de Paris, et qui sert à la fabrication de la faïence fine et de la porcelaine tendre (Argenteuil) ; 3^o l'*argile smectique* ou *terre à foulon* employée au dégraissage des laines et des draps, et qui s'exploite en Alsace et en Normandie ; 4^o l'*argile blanche* ou *kaolin* (Saint-Yrieix, Pieux (Manche), Bayonne, Alençon, Lalizelle (Allier), etc., qui sert à la fabrication des porcelaines fines (39 à 54 fr. les 4,000 kilog.) ; 5^o l'*argile plastique* ou *réfractaire* (Monteau, Maubeuge, Gournay, Gisors, Forges-les-Bains, Abondant près Dreux, etc.), infusible au feu de porcelaine, et qui sert à la fabrication des briques réfractaires, des creusets, etc.

Les argiles de toute espèce sont exemptes de droits.

ARSENIC.

L'arsenic est un métalloïde grisâtre à l'état pur, mais qui noircit rapidement à l'air et qui brûle en répandant des fumées blanches et d'une odeur alliécée. On le rencontre dans la nature à l'état natif ou métallique dans les dépôts d'Allemagne et de Hongrie, mais plus fréquemment encore à l'état de sulfure ou d'acide arsénieux. Il circule dans le commerce sous forme : 1^o d'*arsenic blanc* (acide arsénieux) en poudre et en cristaux (à Marseille et à Nantes barils de toutes contenances 4 % de tare ou tare réelle ; au Havre, 44 kilogrammes par baril de 200 à 205 kilogrammes ; à Bordeaux, 8 % par baril de 400 kilogrammes ; à Paris

4 kilog. 1/2 par baril de 50 à 60 kilogrammes, 40 kilogrammes par baril de 150 kilogrammes de provenance anglaise); 2° d'*arsenic jaune* (sulfure d'arsenic) artificiel obtenu par le mélange de l'acide arsénieux et du soufre, ou naturel, plus connu dans ce dernier cas sous le nom d'*orpiment*, et provenant de Chine, de Perse et des mines de Souabe et de Hongrie (7 kilogrammes par baril de 100 à 105 kilog. au Havre, 7 kilg. 1/2 à Paris, 8 % à Bordeaux, tare réelle à Marseille et à Nantes ou 4 % : pour les orpiments en caisses, tare nette); 3° d'*arsenic rouge* ou *réalgar* (sulfure rouge d'arsenic) obtenu par la sublimation de l'acide arsénieux avec le soufre et l'écume de cuivre, ou provenant des mines de Silésie et de Saxe (à Marseille, à Nantes et à Bordeaux même tare que l'arsenic jaune; à Paris 44 kilog. 1/2 par baril de 200 kilogrammes; au Havre, 4 kilogrammes par baril de 50 à 60 kilogrammes).

La moyenne des prix est de 48 à 35 francs pour l'arsenic blanc, de 180 fr. à 190 fr. pour l'orpiment et de 62 fr. pour l'arsenic jaune artificiel et le réalgar (par 100 kilogrammes). Parmi les sels d'arsenic le seul qui soit utilisé dans l'industrie est l'*arseniate de potasse* qui se fabrique surtout en Saxe et qui entre dans la composition du vert de Scheele (4 fr. 05 à 4 fr. 30 le kilogramme).

Les composés de l'arsenic reçoivent dans la médecine, dans la teinture, dans la fabrication du verre, dans la préparation des couleurs de nombreuses applications; mais leur usage exige des précautions minutieuses, car ils possèdent tous des propriétés vénéneuses des plus énergiques.

L'arsenic et ses composés sont exempts de droits d'après les tarifs de 1878, sauf les arseniates de potasse, 7 fr., et de soude, 3 fr. 50 par 100 kilog.

ASSA-FÆTIDA.

L'assa-fætida est un suc gomme-résineux qui découle par incision de la racine d'une plante commune en Perse, en Syrie et aux Indes, et que l'on emploie dans la pharmacie. Il nous arrive en caisses ou en barils sous forme de masses d'un brun rougeâtre, et semées de larmes blanches et vitreuses, d'une odeur et d'une saveur âcres et repoussantes; il doit être parfaitement net de tout corps étranger.

Le prix moyen est de 4 à 2 francs le kilogramme.

La tare est de 2 % en sacs : poids net, en caissons ou futailles. — Exempt de droits.

B

BADIANE ou ANIS ÉTOILÉ.

(Allemand, Sternanis.)

La badiane est la graine d'un arbrisseau très-commun au Japon, en Chine, aux Indes, etc. Ses grains de couleur rougeâtre, d'une odeur aromatique et de la grosseur d'une petite amande nous arrivent en caisses de 20 à 60 kilogrammes.

La badiane se vend au Havre et à Bordeaux, tare nette, de 2 fr. 75 à 3 fr. 50 le kilogramme.

RÉGIME DOUANIER. — 20 fr. les 100 kilog., des pays de provenance (décimes compris); d'ailleurs, 31 fr.

BALEINE (BLANC ET FANONS DE).

Le **Blanc de baleine** (*angl.*, Spermaceti; *all.*, Wallrath), appelé aussi improprement *spermaceti*, est une substance blanchâtre, cristalline, fusible à 49° et qui provient non pas de la baleine franche, mais du cachalot et de quelques autres espèces.

On l'emploie à la fabrication des bougies. Il nous arrive presque exclusivement d'Amérique en caisses de diverses contenances, et se vend au poids net de 4 fr. 50 à 4 fr. 90 brut, de 2 à 2 fr. 50 pressé et de 3 à 5 fr. raffiné (le kilog.).

Les *fanons* (*angl.*, Whalefins; *all.*, Fischbein) de baleine nous arrivent du Groënland et de l'Amérique du Nord en paquets de 40 à 42, et se vendent bruts de 49 à 32 francs le kilogramme. Les plus estimés sont ceux des mers septentrionales. Coupés et apprêtés, les fanons se vendent de 30 à 46 francs le kilogramme.

L'usage de Paris, du Havre, de Bordeaux et de Marseille accorde tare nette pour les cordes et liens et 2 % de bon poids pour crasse et barbes.

RÉGIME DOUANIER. — Blanc de baleine, 5 fr. brut, 10 fr. pressé, 15 fr. raffiné les 100 kilog. (tarifs de 1878); Fanons bruts, exempts.

BARYTE ET COMPOSÉS.

La baryte est un protoxyde de baryum que l'on extrait de deux substances fort répandues dans la nature : le *sulfate de baryte* naturel ou *spath pesant* nommé aussi *pierre puante* à cause de son odeur bitumineuse, et que l'on rencontre sous forme de cristaux ou de masses fibreuses et blanchâtres dans les mines de Hongrie, du Cumberland et dans quelques régions de la France (Royat, dans le Puy-de-Dôme), et le *carbonate de baryte*, minéral fibreux et de couleur grisâtre qui possède comme presque tous les composés du baryum des propriétés vénéneuses.

Le carbonate et le sulfate de baryte sont utilisés pour la préparation des sels solubles de baryte; ce dernier sert aussi comme fondant dans le traitement des minerais de cuivre. Les sels de baryte ont acquis une haute importance industrielle par leur application à la cristallerie, à l'extraction du sucre des mélasses (*sulfure de baryum*), à la fabrication de la poudre (*nitrate de baryte*) et à la préparation du blanc de baryte ou blanc fixe (*sulfate de baryte* artificiel), employé dans l'industrie des papiers peints, de la papeterie, dans la fabrication des cartes de visite et même dans la peinture concurremment avec le blanc de céruse et le blanc de zinc, et qui circule soit en pains, soit en pâte, d'un beau blanc velouté. Le blanc de baryte n'est pas vénéneux.

Prix moyen. *Carbonate* natif, 40 francs les 400 kilogrammes. *Sulfate*, 8 fr. les 400 kilogrammes. — *Baryte hydratée cristallisée*, par baril de 500 kilogrammes, 40 à 60 francs les 400 kilogrammes. — *Nitrate de baryte cristallisé* (pouvant remplacer la baryte caustique dans les réactions chimiques) 90 francs les 400 kilogrammes. — *Baryte caustique*, 8 à 40 francs le kilogramme.

RÉGIME DOUANIER. — Carbonates et sulfates natifs, exempts; — autres, 5 % de la valeur (tarifs conventionnels).

BAUMES.

(*Anglais*, Balsam; *all.*, Balsam; *esp. ital.*, et *portug.*, Balsamo.)

On donne dans le commerce le nom de baumes à des substances résineuses qui ont la propriété de s'épaissir à l'air, et qui exhalent, quand on les chauffe, une odeur aromatique. Les variétés les plus importantes sont :

4° Le *benjoin* qui provient du styrax benzoïn, arbre originaire des îles de la Sonde et de l'Indo-Chine, mais acclimaté aux Indes, au Brésil, aux Antilles, etc. On l'emploie dans la parfumerie et la médecine. La variété la plus estimée est le benjoin en larmes de Siam et de Sumatra, qui arrive rarement en Europe, et qui circule en caisses de 50 kilogrammes hermétiquement fermées; puis viennent le *benjoin amandé*, qui présente, au milieu d'une sorte de pâte brune, des larmes

oblongues et d'une odeur fine et suave; le *benjoin en sorte* plus foncé, d'une saveur âcre, et aggloméré en masses compactes, enfin le *benjoin commun* mêlé de terre et de corps étrangers. Ces benjoints circulent en caisses d'un bois rouge de 60 à 65 kilogrammes, et se vendent au Havre et à Marseille de 2 fr. 50 à 43 francs le kilogramme, suivant la qualité : tare nette, et à 4 mois de terme (Havre). Ils sont exempts de droits d'entrée ;

2° Le *baume de Tolu*, de Carthagène ou de San-Thomé, nous vient de la Colombie et du Pérou sous la forme d'une pâte molle, d'un jaune doré, d'une odeur ambrée, se durcissant rapidement à l'air, et renfermée dans des calebasses, dans des caisses, ou dans des bouteilles de terre cuite. Il se vend au poids net de 40 à 48 fr. le kil. (4 mois de terme au Havre). On l'emploie dans la pharmacie ;

3° Le *baume du Pérou*, distingué en blanc, rouge et noir, les deux derniers de qualités inférieures, nous arrive avec le même emballage que le baume de Tolu, et se vend également au poids net (42 à 46 francs le kilogramme). On le falsifie souvent avec du benjoin, de l'alcool, etc. ;

4° Le *baume de la Mecque*, appelé aussi baume de Judée, de Constantinople, d'Égypte, etc., est une véritable térébenthine, liquide, d'un blanc laiteux, d'une odeur agréable et d'une saveur amère, qui nous arrive par Marseille, soit en calebasses, soit en bouteilles de la contenance d'un kilogramme environ. Le baume de qualité supérieure (baume de Judée) est extrêmement rare et se vend de 40 à 50 fr. le kilogramme. Le baume de qualité secondaire que l'on falsifie souvent avec la térébenthine, le baume du Canada, etc., se vend de 45 à 35 fr. le kilogr. ;

5° Le *baume de Copahu* est une résine extraite, par incision ou par infusion, du copaïva qui pousse dans l'Amérique du Sud et aux Antilles. Cette résine d'apparence huileuse, de couleur jaunâtre, de saveur âcre et amère, nous arrive du Brésil en barils, de Cayenne et de Caracas en vases de terre. Elle doit, si elle est pure, se dissoudre entièrement dans un mélange de quatre parties d'alcool pour une partie d'éther sulfurique rectifié, et se solidifier si l'on y mêle de la magnésie calcinée dans la proportion d'un gramme pour 30 grammes de baume. Le baume de Copahu, très-employé en médecine, se vend au Havre, à Nantes, à Bordeaux et à Marseille, tare nette, de 3 à 5 francs le kilogramme ;

6° Le *storax solide*, appelé aussi storax sec, ou *storax calamite*, parce qu'on l'enveloppait autrefois dans des feuilles de roseaux, est la résine du styrax, arbre originaire de l'orient et du midi de l'Europe. Le meilleur, connu sous le nom de *storax en larmes*, circule en morceaux de forme irrégulière, de couleur brune, qui brûlent avec une flamme brillante, et s'amollissent quand on les serre quelque temps dans la main. Le *storax en masses* est une sorte inférieure, friable et toujours mêlée de corps étrangers. Le prix moyen est de 2 à 3 fr. le kilogramme. Le storax entre dans la composition des pastilles dites du séral ;

7° Le *storax liquide* provient soit du styrax oriental, soit du *Liquidambar* de Java et du Mexique. Il a la consistance de la glu et une couleur verdâtre ou noirâtre. On le vend de 4 à 2 fr. le kilogramme.

RÉGIME DOUANIER. — Le benjoin est exempt ; les autres baumes sont taxés à 10 fr. les 100 kilog. (décimes et 4 % compris) ; des entrepôts, 16 fr. (Tarif de 1878.)

BETTERAVE.

(Allemand, Runkelrübe.)

La betterave est une variété de la bette commune, cultivée aujourd'hui dans toute l'Europe pour la nourriture du bétail et surtout pour la production du sucre et de l'alcool. La plus riche en principes sucrés est la betterave blanche de

Silésie. La betterave se vend au poids, au prix moyen de 18 à 20 francs les 10 quintaux. La région du Nord est le principal centre du commerce des betteraves, comme le plus riche pays de culture et le foyer le plus actif de la fabrication du sucre et de l'alcool. — Exempte de droits de douanes.

BEURRE.

(*Anglais*, Butter; *allemand*, Butter; *esp.* Manteca; *ital.* Butirro.)

Le commerce du beurre joue un rôle des plus importants dans toute l'Europe centrale et septentrionale et surtout dans le nord et dans l'ouest de la France. On distingue dans ce commerce les *beurres frais* dont les plus estimés sont ceux de Gournay et d'Isigny, en Normandie, qui s'expédient aux halles centrales de Paris par mottes de 50 à 400 kilogrammes. Le prix moyen en gros des beurres de première qualité est de 5 à 5 fr. 60 (non compris les frais, octroi, etc.); celui des beurres courants, de 2 fr. 50 à 3 fr. 80; celui des petits beurres de 4 fr. 75 à 2 fr. 70 le kilogramme.

Les *beurres mi-sel* proviennent soit de Normandie (Isigny), soit de Bretagne (la Prévalaie). La proportion ordinaire est de 30 grammes de sel par kilogramme de beurre. Ils circulent en pots contenant de 3 à 20 kilogrammes (beurre de Normandie) ou de 1/2 à 2 kilogrammes (beurre de Bretagne). On peut les conserver un ou deux mois.

Les *beurres salés* se préparent surtout en Bretagne (Morbais), en Flandre et dans la région du Nord et se conservent plusieurs mois.

Les *beurres fondus* se préparent soit en Normandie, soit en Touraine et dans l'Orléanais.

Tous les beurres salés se vendent au poids net, au prix moyen de 2 fr. 40 à 2 fr. 90 le kilogramme.

Les droits d'entrée en France par 100 kilog. sont portés par les nouveaux tarifs à 13 fr. (tarif général); 4 fr. (tarif conventionnel), pour les beurres frais; 15 fr. et 6 fr., pour les beurres salés.

BICARBONATE DE SOUDE.

(*Allemand*, Doppelt Kohlensaures Natron.)

Le Bicarbonate de soude se prépare en exposant la soude ordinaire à l'action de l'acide carbonique. Il circule en cristaux incolores, transparents, et se fabrique en grand en France, en Angleterre et en Allemagne.

On l'emploie dans la pharmacie concurremment avec le bicarbonate de potasse; il entre également dans la fabrication de l'eau de Seltz et des eaux minérales artificielles. Le prix moyen est de 30 à 40 centimes le kilogramme. — *Tarifs de 1878*, 4 fr. 20 les 100 kilogrammes.

BIÈRE.

(*Anglais*, Beer; *allemand*, Bier; *esp.* Cerveza; *ital.* Birra.)

La bière est une boisson connue de toute antiquité, qui se prépare en faisant fermenter l'orge ou même le froment, l'avoine et autres céréales, et en y ajoutant une dose plus ou moins forte de houblon qui en assure la conservation, et lui communique une légère amertume. On nomme *bière blanche* celle où le houblon n'entre que dans une très-faible proportion.

La substitution du buis au houblon, l'une des fraudes les plus fréquentes dans

le commerce de la brasserie, se reconnaît aisément au goût d'une amertume désagréable et aux désordres que l'usage prolongé de cette boisson amène presque toujours dans la santé. Les principales variétés commerciales de bières sont les *bières françaises*, légères, mousseuses, d'une digestion facile, et dont les plus estimées sont celles de Lyon et Paris; les *bières allemandes* plus colorées, plus fortes en houblon, peu capiteuses et peu mousseuses (bière de Vienne, de Strasbourg, de Brunswick, de Bavière, etc.); les *bières belges* (bière de Louvain, Lille, de faro de Bruxelles, bières de Hollande) plus amères et plus nourrissantes que les précédentes : les *bières anglaises* (bière de Burton, de Londres, ale, porter) capiteuses, épaisses et d'une digestion difficile.

La bière circule en fûts de diverses contenances; elle se vend généralement en France au quart de 75 litres, plus rarement à l'hectolitre. Le prix moyen en 1876 était de 42 centimes le litre, et de 45 centimes en 1875 et en 1874 d'après la commission des valeurs permanentes.

Les droits d'entrée en France s'élèvent à 7 fr. 75 l'hectolitre, y compris les droits d'accise.

BISMUTH. (ÉTAIN DE GLACE.)

Le bismuth est un métal blanc à reflet rougeâtre, cassant, d'une densité moyenne de 9,8, fusible à 265° et peu attaquable par les acides. On le rencontre soit à l'état métallique, soit à l'état de sulfure en France (Pyrénées et Bretagne), en Hongrie et en Allemagne. Il circule en pains aplatis et de forme ronde de 40 à 45 kilogrammes renfermés dans des fûts de 300 à 500 kilog. pour lesquels on accorde tare nette (20 fr. le kilog. métal brut). Le bismuth allié avec le plomb et l'étain sert à fabriquer de la vaisselle et divers ustensiles domestiques, à prendre des empreintes de gravures sur bois ou de médailles; amalgamé avec le mercure, il peut remplacer l'étain dans l'étamage des glaces. Le sous-nitrate de bismuth est employé en médecine et dans la parfumerie où il est connu sous le nom de *blanc de perle* ou *blanc de fard* (22 à 20 fr. le kil.).

RÉGIME DOUANIER. — Bismuth brut, exempt (tarifs conventionnels).

BITUMES.

(Anglais, Asphalt; allem. Erdpech; esp. Betun.)

Le bitume qui se rencontre toujours plus ou moins mélangé avec du sable et du calcaire est une substance minérale, noirâtre, facilement inflammable, tantôt fluide, tantôt solide, et qui se trouve sur les bords de la mer Morte, en Judée, dans les Antilles (la Trinité), en France, en Angleterre, etc. Sans parler du pétrole qui n'est autre chose qu'une variété de bitume, les deux espèces les plus connues sont l'*asphalte* véritable (Palestine, Cuba, la Trinité, Italie centrale, Aniche dans le département du Nord) qui ne fond qu'à plus de 400 degrés, et qui entre dans la fabrication des vernis et de certaines couleurs (bitume de Judée : 440 à 460 fr. les 400 kilog. en caisses, tare réelle; autres, 6 fr. en moyenne les 400 kilog. suivant la commission des valeurs); et la poix minérale ou fausse asphalte qui s'amollit à une température de 26 à 30° centigrades et fond à 80°. Les principaux gisements sont ceux de Seyssel (Ain), de Lobsann (Alsace), de Pont-du-Château (Puy-de-Dôme), de Servas (Gard), de Val-Travers (Suisse), de Limmer (Hanovre), etc. Les bitumes d'Allemagne et de France servent à la confection des trottoirs, à la composition de certains vernis grossiers et à la conservation des bois ou des cordages destinés à séjourner sous l'eau. Ils circulent en barriques de bois et se vendent de 10 à 2 fr. les 400 kilog. suivant le degré de pureté. Ils sont exempts de droits.

BORAX (Tinkal, Borate de soude).

Le borax est un sel formé par la combinaison de l'acide borique avec la soude et employé dans l'industrie pour souder l'or, le platine, pour faciliter la fusion des métaux, pour émailler la porcelaine, etc. On l'exploite en Chine, en Perse, à Ceylan, au Pérou, au Chili, et sur la côte occidentale d'Afrique qui l'exporte surtout en Angleterre, où on le raffine. On le trouve à l'état de *cristaux prismatiques*, jaunâtres et facilement solubles par l'action de la chaleur qui se forment par l'évaporation spontanée des eaux de certains lacs. Le *borax demi-raffiné* nous arrive de Chine en caisses de 50 kilogr. en plaques blanchâtres et mélangées d'argile. Le *borax raffiné* se prépare en grande partie au moyen de l'*acide borique* qui se recueille dans les lagoni de Toscane. Il circule en caisses de 75 kilogr. sous forme de cristaux d'un beau blanc, transparents et de figure prismatique. Le plus estimé est le borax *octaédrique* qui ne contient que 30 % d'eau, tandis que le borax ordinaire en renferme 47 %.

Le prix moyen du borax brut est de 0 fr. 70 le kilogr., celui du borax raffiné et demi-raffiné de 0 fr. 90 à 4 fr. 40, sur le marché de Marseille.

RÉGIME DOUANIER. — Exempt (tarifs conventionnels); brut natif, 7 fr. les 100 kilogr.; artificiel des pays hors d'Europe ou d'ailleurs, 7 fr.; raffiné, 8 fr. (tarif général, projet de 1878).

BOIS.

(*Anglais*, Wood; *allemand*, Holz; *esp.* Leño; *ital.* Legno.)

Les bois, dont les usages sont infinis et trop connus du reste pour qu'il soit nécessaire de les rappeler, peuvent se diviser au point de vue du commerce en quatre catégories : bois de chauffage, bois de construction, bois d'ébénisterie et de marqueterie, et bois de teinture.

BOIS DE CHAUFFAGE. (*Exempts de droits.*)

La consommation des bois de chauffage s'élève en France à environ 46 millions de stères, dont 43 à 44 millions provenant de nos forêts françaises¹ et 2 millions de l'importation suisse et allemande.

Les bois de chauffage portent le nom de bois *flottés* quand ils arrivent en trains par les rivières, et de bois *neufs* quand ils sont transportés par terre ou par bateaux. Les bois de chauffage proprement dits, qui sont tous des bois durs, se classent d'après leur essence, leur âge, leur qualité et leur poids qui est d'ordinaire en raison directe de leur puissance calorique, quand ils sont choisis bien secs, en *chêne de choix*, *chêne cadet*, *chêne ordinaire*, *chêne flotté*, *chêne pelard*, *hêtre*, *charme* et *orme*.

Les bois de feu pour la boulangerie (bois tendres ou bois blancs) sont le peuplier, le bouleau, le tremble, l'aune et surtout le pin. Les menus bois ou *menuises* appartiennent indistinctement à toutes les essences.

D'après leurs dimensions les bois de chauffage se classent sur la place de Paris en *gros bois* ou *bûches* qui doivent avoir 4^m,466 millimètres de longueur et de 338 à 162 millimètres de tour; *falourdes* ou fagots de rondins présentant 1 mètre 14 cent. de longueur sur 4 mètre de circonférence; *fagots* dont la longueur varie de 4^m,45 à 4^m,44 et la circonférence de 50 à 60 centimètres; *cotrets* (4^m,44 sur 75 cent. en moyenne) et *margotins* (55 cent. de long sur 40 de tour).

1. Voir, pour les pays producteurs, la page 141. Le chiffre a été modifié par la perte des forêts de l'Alsace et de la Lorraine.

Ils se vendent au poids ¹ ou à la mesure. Le stère est la mesure légale; mais on emploie encore les anciennes dénominations, la *voie de Paris* (2 stères) et la *corde*, qui varie, suivant les localités, de 5 stères 33 centistères à 4 stères 57 centistères. Les bois de chauffage se payent généralement 4/3 comptant en espèces, 2/3 en billets à 90 jours ou à six mois. Le prix moyen à Paris du stère en bûches et rondins est de 44 fr.; celui du bois à cotrets de 6 à 7 fr.; celui des bois à charbon de 3 à 4 fr.; celui du fagot de 0 fr. 30 à 0 fr. 40 cent. pièce; celui de la falourde de pin de 0 fr. 50 à 0 fr. 65 pièce (octroi non compris).

2^o BOIS D'OEUVRE OU DE CONSTRUCTION.

(Exempts de droits.)

La consommation annuelle de la France s'élève à environ 9 à 10 millions de mètres cubes, dont moins de 2 millions fournis par la production nationale. La consommation de la marine est évaluée à 70,000 mètres cubes; celle du génie et de l'artillerie à 40,000; celle des chemins de fer à 200,000; celle du bâtiment à 1,200,000; celle de la navigation fluviale, du charroinage, de la grosse ébénisterie à 4,000,000; celle de la tonnellerie, de la viticulture, du treillage à 3,900,000.

USAGES INDUSTRIELS.	ESSENCES.	PROVENANCES.	MODE DE DÉBIT et DIMENSIONS.	PRIX MOYEN EN FRANCS.
<i>Bois de marine et bois carrés.</i> (Constructions navales, charpente, gros échafaudages, traverses de chemins de fer, etc.).	Sapin et Pin. (Bois résineux.) (angl. <i>pine</i> ; all. <i>fichte</i>).	<i>De Lorraine</i> (Alpes, Pyrénées, Jura, Vosges, Forêt-Noire). Suisse.	En grume (non équarri). Poutres équarries au-dessus de 162 millimètres de diamètre.. Mâts au-dessus de 40 centimètres de diamètre.	40 à 50 le mèt. cube. 50 à 65 le stère. 300 à 850 pièce.
		<i>Du Nord.</i> Suède.	" Poutres au-dessus de 162 millimètres de diamètre.	" 50 à 65 le stère.
		Norvège et Russie. Autriche.	Id. Id.	55 le stère. 42 à 60 le stère.
	Chêne. (Bois dur.) (angl. <i>oak</i> , all. <i>eiche</i>).	France, Zollverein, Italie, Autriche.	En grume. Poutres équarries au-dessus de 162 millimètres de diamètre.	60 à 90 le m. c. 110 à 135 fr. le stère.
		France, Zollverein.	Poutres brutes ou équarries.	90 à 110 le stère.
	Orme. (Bois dur.) Châtaignier (Bois dur.)	France, Suisse, Italie.		
<i>Bois de sciage.</i> (au-dessus de 162 millimètres de diamètre). Planches, solives, poteaux, chevrons pour charpente, grosse ébénisterie et menuiserie en bâtiments.	Sapin.	De Lorraine.	Planches et mardiers de 32 cent. de largeur sur 0,027 d'épaisseur; De 0 ^m ,32 sur 0 ^m ,34.	50 à 66 les 101 mèt. courants (avec six mois de terme). 60 à 85.

1. Le poids du stère est en moyenne de 500 kilog.

BOIS D'OEUVRE OU DE CONSTRUCTION (SUITE).

USAGES INDUSTRIELS.	ESSENCES.	PROVENANCES.	MODE DE DÉBIT et DIMENSIONS.	PRIX MOYEN EN FRANCS.
<i>Bois de sciage. (Suite.)</i>	Sapin.	Du Nord.	Planches de 0 ^m ,032 à 0 ^m ,034 d'épaisseur sur 0 ^m ,21 à 0 ^m ,22 de largeur. Madriers de sapin rouge. Madriers blancs de 4 ^m ,15 à 4 ^m ,20 de longueur sur 0 ^m ,07 à 0 ^m ,08 d'épaisseur et 0 ^m ,22 à 0 ^m ,24 de largeur.	50 à 55 les 100 mètres. 80 à 125 les 100 mètres. 95 à 100 fr. les 100 mètres (avec six mois de terme).
Entrevous, chevrons, planches, membrures, doublettes, battants, frises et parquets (1 à 6 mètr. de longueur, 0 ^m ,07 à 0 ^m ,30 de largeur).	Chêne dit de Cham- pagne et de Hollande.	Vosges et Ar- denne.	Au-dessus de 80 millimètres d'épaisseur (madriers).	120 à 135 le stère.
	Chêne de Russie.	Russie et Po- logne.	Au-dessous de 80 millimètres d'épaisseur (planches).	100 à 150 les 104 mètr. (avec 6 mois de terme).
	Chêne de Fontaine- bleau.	France.	Sur quartier en plateaux.	200 à 230 fr. le mètr. cub.
	Hêtre. (Bois dur.)	France (nord et centre).	Plateaux et madriers.	60 à 80 le mètr. cube.
Étaux, établis, grosse ébénisterie.	Orme. (Bois dur.)	France et Zoll- verein.	Billes, planches et madriers.	60 à 110 le stère.
	Charme. (Bois dur.)	France et Suisse.	Billes, planches et madriers.	90 à 130 fr. les 100 mètres.
Charpente, menuiserie, etc.	Acacia. (Bois dur.)	France, États-Unis.	Planches et madriers.	
Pilotis, écopерches, corps de pompe.	Aune. (Bois blanc.)	France.	Perches, planches et madriers.	50 à 52 le m. c. (gros bois). Planches, 30 à 45; voliges, 14 à 22, les 104 mètres (4 mois de terme).
Charpentes légères, voliges, etc.	Peuplier. (Bois blanc.)	France et Italie.	Madriers et planches.	
<i>Merrains.</i>				
1 ^o A panneaux pour menuiserie.	Chêne.	»	0 ^m ,40 à 1 ^m ,50 de long sur 0 ^m ,20 de large et 0 ^m ,03 d'épaisseur.	0,60 à 0,70 pièce.
2 ^o Merrains à futailles, douves et douvelles. (Les douvelles d'Amérique se classent en douvelles à pipes, à boucauts et à barriques.)	Chêne et châtaignier. <i>Mûrier blanc.</i> <i>Saule</i> (bois blanc).	Nièvre, Allier, Vosges, Cher, Dordogne. Autriche, Zollverein, États-Unis, Canada.	0 ^m ,80 à 1 ^m ,50 de long sur 0 ^m ,10 à 0 ^m ,30 de large et 0 ^m ,03 d'épaisseur. Les fonds portent 0 ^m ,70 de long sur 0 ^m ,20 de large et 0 ^m ,05 d'épaisseur.	580 à 675 le millier de 2,600 pièces à Clamecy (merrains de chêne, petite dimension). 900 à 2,000 le millier de 1,616 pièces à Bordeaux (douvelles d'Amérique; merrains de chêne de 1 ^m ,666 de long sur 0 ^m ,127 de large et 0 ^m ,038 d'épaisseur).
3 ^o Fûts pour marchandises sèches.	Sapin.	Nord, Lorraine et Amérique du Nord.	»	
4 ^o Cerceaux.	Châtaignier, saule et bouleau.	»	»	

BOIS D'ŒUVRE OU DE CONSTRUCTION (SUITE).

USAGES INDUSTRIELS.	ESSENCES.	PROVENANCES.	MODE DE DÉBIT et DIMENSIONS.	PRIX MOYEN EN FRANCS.
<i>Bois de fente.</i>				Échalas.
Échalas, treillages.	<i>Saule, peuplier, châtaignier, chêne, acacia, coudrier.</i>	"	"	Chêne, 40 le mille. Acacia, 65 le mille. Autres, 30 à 38 le mille.
Piquets, perches, etc.	<i>Pin, sapin, châtaignier, etc.</i>		"	0,50 la pièce.
Chevilles et allumettes.	<i>Tremble, pin et bouleau.</i>	"	"	Se vendent aux mille pièces.

Les bois de *charronnage*, orme tortillard pour jantes, courbes et moyeux, chêne et sapin pour caisses et panneaux, frêne pour essieux, brancards, trains, etc., acacias pour courbes et brancards, bouleau pour jantes de roue, se vendent soit au stère, soit à la pièce, aux prix cités ci-dessus.

Les planches se vendent légalement au mètre courant, les douvelles au cent; les poutres, madriers, etc., au stère. Le mesurage des poutres se fait de un en un centimètre pour largeur et épaisseur, et de dix en dix pour longueur.

Le plus grand marché français est Paris dont la consommation annuelle, en bois d'œuvre, dépasse 40 millions. Les bois du Nord (sapin) nous arrivent surtout par le Havre, Dunkerque, Dieppe, Calais, Fécamp, Honfleur et Boulogne, ceux de l'Adriatique, par Marseille.

3^e BOIS D'ÉBÉNISTERIE, MARQUETERIE, ETC.

BOIS INDIGÈNES.

CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.	ESSENCES.	PROVENANCES.	MODE DE DÉBIT et DIMENSIONS.	PRIX MOYEN A PARIS à l'Entrepôt.
Bois dur, compacte, facile à polir et à travailler, d'un fond jaunâtre avec des veines brunes et orangées; employé dans la tabletterie.	Abricotier.	Auvergne, Languedoc, Anjou, etc.	Bûches de faible diamètre ou tiges entières.	40 à 50 fr. le stère.
Bois fin et serré, rougeâtre en vieillissant, facile à tourner et à raboter; on en fait des vis, des moulures et même des tables.	Alizier.	Jura, Haute-Marne, région des Alpes.	Bûches et tiges entières.	30 à 45 fr. le stère.
Bois blanc, pour ouvrages communs: chaises, tabourets, etc. La <i>loupe</i> de couleur brune et bien veinée est recherchée pour le placage, les tabatières, etc.	Aune.	Toutes les régions humides de France et d'Europe.	Billes et bûches bien droites, mesurant au moins 30 centimètres de tour dans le milieu.	14 à 20 fr. le stère (petit bois).

BOIS D'ÉBÉNISTERIE, MARQUETERIE (SUITE).

BOIS INDIGÈNES (SUITE).

CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.	ESSENCES.	PROVENANCES.	MODE DE DÉBIT et DIMENSIONS.	PRIX MOYEN A PARIS à l'Entrepôt.
Bois pesant, dur, d'un jaune pâle avec des veines verdâtres, l'un des meilleurs bois de tour; le bois est employé par la sculpture, la gravure sur bois, la broserie, la bimbelerie; la racine et la loupé par la marqueterie et la tabletterie.	Buis.	Jura, Saône-et-Loire, Alpes-Maritimes, Espagne et Levant.	Bûches et billes de petite dimension.	20 à 70 centimes le kilog. avec 2 % de trait à Paris. 14 à 19 fr. les 100 kilog. à Amsterdam (en bûches).
Bois tendres, poreux, rougeâtres et bien veinés, employés par l'ébénisterie pour chaises, etc.	Cerisier et merisier.	Normandie, Auvergne, Vosges, etc.	Billes et planches.	25 à 50 fr. le stère.
Employé à tous les usages et précieux surtout pour la sculpture et l'ébénisterie; brun et en vieillissant.	Chêne.	Région des Vosges et du Jura. Suisse, Allemagne, Russie.	Madriers, planches, etc.	1,60 le mètre courant.
Fin, lourd et dur, mais sujet à se fendre; employé par les mécaniciens.	Cormier ou sorbier.	France centrale, Cévennes etc.	Billes, planches, etc.	25 à 40 fr. le stère.
Bois serré, de couleur blanchâtre, employé dans la menuiserie.	Érable commun.	Jura, Vosges, etc.	Billes, madriers et planches.	10 à 30 fr. les 100 kilogr. brut.
Bois grisâtre, à ondulations prononcées, employé dans la lutherie. La loupé est employée dans l'ébénisterie.	Érable sycomore.	Jura, Vosges, Cévennes mérid.		
La loupé du frêne, blanche, rousse ou brune, qui présente des dessins très-variés, est utilisée dans l'ébénisterie comme bois de placage; la loupé blanche est la plus estimée.	Frêne.	France, etc.	Madriers, planches, etc. La loupé se débite en billes ou en feuilles.	5 à 6 fr. la feuille. (Loupé blanche.)
Bois jaunâtre d'un grain fin et serré, employé par la sculpture, la marqueterie, la fabrication des vis, des règles, des lardoires, etc. Le charbon de fusain est employé par les dessinateurs.	Fusain.	France, Suisse, Allemagne.	Branches et troncs de petite dimension.	"
Bois jaunâtre ou blanchâtre, difficile à polir, employé dans la boissellerie et l'ébénisterie commune.	Hêtre.	France, etc.	Madriers, planches, plateaux, etc.	60 à 80 fr. le mèt. cub.
Bois dur, noueux, d'un blanc mat quand il est poli.	Houx.	Morvan, Angleterre, Allemagne.	Madriers et feuilles pour placage; brins pour fouet.	50 à 100 fr. les 1,000 brins suivant la longueur.
Bois sec, flexible, veiné de jaune, difficile à polir; employé dans la bimbelerie.	If.	Région des Pyrénées.	Bûches de petite dimension et planchettes.	"
Bois compacte, de couleur jaunâtre, veiné de noir, facile à travailler et à polir; le plus estimé est le <i>noyer noir</i> , l'un des plus beaux bois d'ébénisterie et le plus employé des bois indigènes.	Noyer	Auvergne, Périgord, Italie, Amérique du Nord.	Madriers, billes, planches, etc.	65 à 75 fr. le stère brut ou équarri; 120 fr. les 100 mètres scié à moins de 80 millimètres d'épaisseur.
La loupé est estimée pour la tabletterie.	Olivier.	Algérie, Provence, etc.	Billes, madriers et planches.	"
Bois blanc employé dans la saboterie, et dans l'ébénisterie comme placage.	Peuplier.	France, Italie, etc. (Prairies et régions humides).	Madriers, planches, etc.	20 à 22 fr. le stère.

BOIS D'ÉBÉNISTERIE, MARQUETERIE (SUITE).

BOIS INDIGÈNES (SUITE).

CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.	ESSENCES.	PROVENANCES.	MODE DE DÉBIT et DIMENSIONS.	PRIX MOYEN A PARIS à l'Entrepôt.
Bois assez dur, brun et veiné, employé dans l'ébénisterie, la coffreterie, etc.	Platane.	France.	Tiges, planches et madriers.	25 à 60 le stère.
Bois dur, serré, rougeâtre, prenant facilement la teinture foncée, précieux pour la sculpture et la lutherie. Le bois de pommier cultivé est moins dur et moins compacte.	Poirier sauvage et pommier cultivé.	Normandie, Bretagne.	Billes et bûches.	30 à 80 le stère.
Bois léger, flexible, d'un beau grain, facile à travailler, peu susceptible de se fendre et de se gercer, très-estimé dans la sculpture et la gravure en taille-douce.	Tilleul.	France, etc.	Billes et bûches.	25 à 60 le stère.

BOIS EXOTIQUES.

CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.	ESSENCES.	PROVENANCES.	MODE DE DÉBIT et DIMENSIONS.	PRIX MOYEN PAR 100 KILOG. (au Havre.)
Les bois légers (680 kilog. le mètre cube), peu compactes, d'un rouge pâle, en général <i>unis</i> , à veines peu apparentes, sont connus sous le nom d' <i>acajou femelle</i> .		Balize, Honduras, Yucatan.	Billes de 3 à 5 mèt. de long sur 150 à 160 centim. d'équarrissage.	16 à 35
Les bois de qualité supérieure, pesant 730 à 950 kilog. le mètre cube, sont serrés, presque toujours <i>veinés</i> , <i>moirés</i> ou <i>flambés</i> . Les billes-canonns, provenant du tronc et des maîtresses branches, arrivent en billes de 2 ^m ,50 à 3 mètres de long sur 40 à 70 centimètres. Les billes-fourches, provenant des branches plus petites, ont 1 à 2 ^m ,40 sur 30 à 40 centimètres. Elles fournissent les plus riches dessins, entre autres les bois <i>ronceux</i> .	<i>Acajou.</i> (angl. <i>mahogany</i> .)	St-Domingue	»	14 à 50
		Gonaïves.	Canons forts. Canons moyens. Canons ordinaires. Fourches supérieures. Fourches moyennes. Fourches ordinaires.	21 à 46 17 à 33 12 à 25 50 à 120 40 à 70 28 à 50
Bois dur, facile à polir, rougeâtre avec des veines plus foncées; extrêmement rare.	<i>Aylante.</i> (Angik, Angika)	Brésil et Chine.	Madriers de 2 mèt. à 3 ^m ,25 de long sur 7 à 30 centimètres de diamètre.	80 (poids net et 2 % de trait)
Bois de marqueterie, d'une couleur verdâtre, très-odorant, provenant de diverses variétés du genre <i>agalloche</i> .	<i>Calambour.</i> (Bois d'aloès.)	Tonkin, Sumatra, Mexique.	Morceaux de 2 à 50 kilogrammes.	8 à 11 fr. le 1/2 kil. pour marqueterie.
L'acajou de Cayenne, <i>amarante dur</i> et <i>amarante tendre</i> , est généralement plus foncé que celui des Antilles.	<i>Cayenne.</i> Acajou. Patawa.	Guyane. » »	» Billes et madriers. Planches.	» 12 à 25 12 à 16
Le bois <i>satiné</i> est dur, marqué de veines rouges et vertes sur fond jaune; c'est une variété d'acajou.	Bois satiné.	»	Billes et planches.	15 à 32

BOIS D'ÉBÉNISTERIE, MARQUETERIE (SUITE).

BOIS EXOTIQUES (SUITE).

CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.	ESSENCES.	PROVENANCES.	MODE DE DÉBIT et DIMENSIONS.	PRIX MOYEN PAR 100 KILOG. au Havre.
Le bois de lettres est orangé, moucheté de noir; le <i>patawa</i> est brun, veiné de noir.	Bois de lettres.	Guyane.	Petits morceaux.	10 à 32
Bois léger, compacte, incorruptible, d'une odeur agréable, facile à travailler, d'une couleur rougeâtre ou orangée veinée de rouge.	<i>Cèdre.</i>	Syrie, Algérie, Amérique du Nord, Cuba.	Billes de fort volume.	28 à 40 (pour crayons). 20 à 32 (pour ébénisterie).
Bois dur, serré, d'une odeur aromatique, de couleur jaune, avec des veines plus foncées, sujet à se fendre par la sécheresse. Il provient en général du <i>dragonnier</i> , et n'a rien de commun avec le citronnier vrai.	<i>Citronnier ou Espenille ou bois jaune.</i>	Indes et Antilles.	Poutres de dimensions variables ou planches de 2 à 3 mètres de long sur 25 à 50 centim. de large et 8 à 12 cent. d'épaisseur.	28 à 75
Bois dur, serré, rougeâtre, veiné de brun, de facile conservation.	<i>Courbaril.</i>	Amérique du Sud, Indes, Afrique.	Poutres, billes et planches.	17 à 20
Bois dur, serré, de couleur noire ou brune avec des dessins noirs, parfois moucheté de blanc.	<i>Ébène.</i>	Ceylan, Côte d'Afrique, Maurice.	Bûches de 2 à 5 mètres de long sur 10 à 50 centim. de diamètre.	18 à 40 13 à 45 15 à 45
Bois blanchâtre, serré, zébré de veines ondulées, dur quoique léger. La loupe est très-estimée.	<i>Érable.</i>	États-Unis.	Billes et planches.	10 à 30
Bois très-dur, serré, pesant, d'une couleur jaune ou d'un brun verdâtre, d'une odeur aromatique.	<i>Gaïac.</i> (angl. <i>Lignum vite</i>)	S ^{te} -Dominique (gaïac noir.) Antilles. (gaïac blanc.)	Bûches de 2 à 3 mèt. sur 20 à 40 c. Bûches de 2 mèt. sur 15 à 20 centim.	12 à 24 5,50 à 14
Mêmes qualités que l'ébène, couleur rougeâtre veinée de vert.	<i>Grenadille.</i> (Ébène rouge.)	Côte-Ferme.	Billes et planches.	16 à 30
Bois serré, de couleur violette, noircissant avec le temps, presque incorruptible.	<i>Palissandre.</i> (Jacaranda, bois violet.)	Bahia, Rio-Janeiro.	Billes ou madriers de 3 à 5 mètres de long sur 2 à 6 décimètres.	19 à 75 20 à 80
Bois odoriférant, d'une teinte jaune tirant sur le rouge, à grain serré, à veines régulières et parallèles.	<i>Bois de rose.</i> (De Rhodes, de Chypre.)	Brésil, Guyane, Chine.	Billes de 1 ^m ,30 de long sur 10 à 15 cent. sans aubier.	30 à 70
Bois compacte, d'un jaune foncé, d'une odeur suave.	<i>Santal citrin.</i>	Chine, Indes, Indo-Chine.	Billes et bûchettes.	10 à 20
Bois dur, sonore, odoriférant, d'une couleur verdâtre.	<i>Sassafras.</i>	États-Unis.	Petites bûches.	24 à 60
Bois dur, inaltérable, plus employé comme bois de construction que dans l'ébénisterie.	<i>Teck.</i>	Indes, Ceylan.	Poutres, solives, courbes, etc.	300 fr. les 40 pieds cubes à Londres.
Bois résineux, serré, à loupe tigrée d'un brun rouge.	<i>Thuya.</i>	Algérie.	Billes, bûches et loupes.	10 (racines brutes), 50 à 75 (dégrossies).

Les bois d'ébénisterie exotiques se vendent à 4 mois et 45 jours de terme au Havre et à Nantes, avec 2 % de don pour toute réfaction.

RÉGIME DOUANIER. — Des pays de provenance, exempts; sciés à moins de 2 décim. d'épaisseur, 1 fr. par 100 kilog.

4^e BOIS DE TEINTURE.

CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.	ESSENCES ou DÉSIGNATIONS.	PROVENANCES.	MODE D'EXPÉDITION.	PRIX MOYEN PAR 100 KILOG.
Le bois de brésillet donne des teintures rouges généralement peu solides; il est dur, serré et d'une couleur rouge tirant sur le brun. Donne une teinture rouge. Dur, lourd, d'une couleur rouge tirant sur le violet à l'extérieur, donne une teinture solide d'un rouge brun.	<i>Brésillet.</i> <i>Brésil.</i> <i>Calliatour.</i> (Variété de Sandal.)	Haïti et Colombie. Indes Orientales. Bahia.	Bûches de 1 à 2 mètres de long (2 à 4 kilogr.). Petites bûches de 50 à 60 millimètres de diamètre. Billes et bûches.	10 à 14 (brut), 16 à 20 (moulu). 14 à 29
Le bois de campêche est dur, pesant, d'un jaune foncé, brunissant à l'air, déteignant sur les mains. Il donne une teinture rouge violacée, qui peut, par l'action des acides et des alcalis, foncer jusqu'au noir et s'éclaircir jusqu'au jaune.	<i>Campêche.</i> (Angl. Logwood.)	Inde et Ceylan. Tabasco. Mexique (coupe d'Espagne). Haïti. Honduras.	Billes et bûches de 1 à 2 mètres de long. Bûches de 20 à 60 kilogr., sans aubier et peu régulières; très-colorant. Moins pesant et moins colorant; en bûches. Bûches courtes et irrégulières.	16 à 20 (brut), 28 à 35 (moulu). 18 à 22 19 à 29 10 à 16 14 à 19
Bois rougeâtre, donne une teinture rouge et solide. Bois indigène d'où l'on extrait une teinture jaune.	<i>Extrait de campêche Sanford.</i> <i>Camwood.</i> <i>Bois de Cam.</i> <i>Épine-Vinette.</i>	La Guadeloupe et la Martinique (Jamaïque). " " Côte d'Afrique. Côte-d'Or, Provence et Languedoc, Italie.	Bûches de 6 à 29 kilogr., petites et noueuses. Peu colorant. " " Bûches courtes et minces. Bûches noueuses et irrégulières.	9 à 13 (brut), 14 à 18 (moulu). 46 à 50 les 50 kilogrammes. 25 à 70 18
Bois dur et compacte, donne une belle teinture rose.	<i>Fernambouc.</i>	Brésil.	Billes de 5 kilogr. sans aubier, marquées d'un N; éclats ou copeaux en balles	30 à 80 (brut) 120 à 155 (moulu).
Belle teinture jaune peu solide, et qui ne s'emploie qu'avec d'autres teintures.	<i>Fustet.</i>	France méridionale et Italie. Cuba.	Branches ou baguettes. Bûches sans aubier, veinées à l'intérieur.	20 à 24 23 à 32
Les bois jaunes, qui proviennent d'essences très-diverses, n'ont de commun que leurs propriétés colorantes, que l'on utilise soit directement, soit pour donner des couleurs mixtes en les mélangeant à d'autres teintures.	<i>Bois jaunes.</i>	Carthagène et Rio-Hacha. Maracaïbo et Porto-Cabello. Sto-Domingo et Haïti. Tatajubi. Tuspan (Mexique). Carmen (Mexique).	Bûches courtes et de nuance orangée. Bûches courtes de nuance pâle. Grosses bûches, bien colorées. " " Billes ou bûches.	12 à 18 10 à 19,50 11 à 21 13 à 26 18 à 24 16 à 21
Bois rouge, très-riche en principes colorants, provenant d'une variété de <i>cæsalpinia</i> .	<i>Bois de Lima ou de Californie.</i>	Amérique centrale. Chili et haut Pérou.	Bûches de 1 ^m ,10 à 1 ^m ,20 de long, du poids de 22 à 50 kil.	30 à 45 (brut), 50 à 70 (moulu).
Bois d'un brun rouge, analogue au précédent.	<i>Bois de Sainte-Marthe.</i>	Sainte-Marthe et Côte-Ferme.	Bûches de 6 à 8 décimètres de long sur 2 décimètres de diamètre, du poids de 15 à 20 kilogr.	35 (brut), et 46 (moulu).
Mêmes caractères que le précédent, moins colorant.	<i>Bois de Nicaragua.</i>	Nicaragua.	Bûches longues de 1 mètre.	20 à 26 (brut).

BOIS DE TEINTURE (SUITE).

CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.	ESSENCES ou DÉSIGNATIONS.	PROVENANCES.	MODE D'EXPÉDITION.	PRIX MOYEN PAR 100 KILOG.
Bois dur et pesant, d'un brun noir à l'extérieur, d'un rouge vif à l'intérieur. sans odeur et d'une saveur astringente.	<i>Sandal.</i>	Inde, Côte d'Afrique.	Bûches plates de 1 mètre à 1 ^m , 1/2 de long sur 25 à 50 millimètres d'épaisseur.	8 à 11 (plat). 25 à 28 (moulu).
Bois rouge, moins dur que le précédent, et qui peut être utilisé pour l'ébénisterie. Le canal médullaire est très-large.	<i>Sapan.</i>	Japon, Moluques, Siam, Java et Manille.	Bûches analogues à celles du bois de Fernambouc.	26 à 33 (brut).

Les bois de teinture se vendent au Havre à 4 mois et 45 jours de terme, tare nette en futaillles, 4 % en simple emballage pour les bois effilés, 2 % de don sur tous bois, sauf ceux de Fernambouc; à Nantes, à 4 mois et 45 jours avec 4 % de trait pour 25 kilogr., tare réelle et 4 % de trait pour bois effilés et moulus en futaillles; à Bordeaux, à 90 jours avec 4 % de trait.

RÉGIME DOUANIER. — Des pays de production, *exempts*; des entrepôts, 3 fr. par 100 kilog.

CACAO.

(*Angl.* Cocoa; *alle.* Kakao.)

Le cacao est le fruit du cacaoyer, arbre originaire de l'Amérique centrale et méridionale, et transplanté récemment, avec succès, dans les régions chaudes de l'Afrique et de l'Océanie.

Le cacao pulvérisé peut être aisément falsifié avec les féculs de toute espèce; aussi doit-on, si on ne l'achète pas en fèves, en vérifier la pureté au moyen d'une dissolution d'eau iodée qui colore en bleu intense les féculs étrangers, tandis qu'elle colore en vert pâle celle du cacao.

Les cacaos les plus estimés sont les *Caraques* et les *Porto-Cabello* provenant du Vénézuéla. La fève est ronde, de la grosseur d'une olive, enveloppée d'une peau épaisse, sèche, brune et couverte d'une poussière grise ou rougeâtre. Ils nous arrivent en balles de 50 kilogrammes environ, et se vendent de 440 à 250 francs les 100 kilogrammes à l'entrepôt, suivant qualité.

Viennent ensuite : les *Guiria* et *Carupano* (Vénézuéla), qui ressemblent aux Caraques, mais dont la peau est moins épaisse et rarement terreuse (90 — 240 les 100 kilogrammes, balles de 50 à 100 kilogrammes);

Les *Martinique* et *Guadeloupe*, amande plate, peau unie de couleur rouge pâle ou grisâtre, saveur un peu amère (120—190 les 100 kilogrammes en sacs et barils);

Les *Maragnan* et *Para* (Brésil), fèves allongées, plates et d'une belle couleur rouge (100—190 les 100 kilogrammes en sacs de 80 à 95 kilogrammes);

Les *Guayaquil* (Équateur), fèves plates sans enveloppe terreuse, en balles de 36 à 40 kilogrammes (75—180 les 100 kilogrammes);

Les *Trinidad* et *Grenade* (Antilles anglaises), fèves irrégulières, rouges, légèrement terreuses (90 — 170 les 100 kilogrammes);

Les *Bahia* (Brésil), fèves irrégulières, lisses, de couleur rouge clair et de goût amer (78 à 180 les 100 kilogrammes), et les *Haïti*, fèves brunes,

terreuses, très-souvent avariées, en balles de junc doubles (50 à 100 les 100 kilogrammes).

Les principaux marchés en dehors des pays producteurs sont : Londres, le Havre, Bordeaux, Nantes, Anvers, Hambourg, Cadix et New-York.

TARES ET USAGES. — *A Paris*, tare nette pour cacaos en futailles de toute provenance; 2 % pour simple emballage de toile, coton, chanvre, etc.; 3 kilogr. par suron de cuir; 4 kil. 1/2 pour cacao Bourbon en simple natte, 2 kil 1/2 en double natte.

Au Havre, tare nette pour futailles; 2 % en simple emballage (terme de 4 mois et 15 jours).

A Marseille, tare nette pour futailles; 1 % en sacs.

A Nantes, en futailles tare réelle et 1 % de trait; en sacs par 250 kilogr. tare et trait 2 1/2 % et 4 kilogrammes pour 1,000 en sus; en balles de junc au-dessous de 40 kilogrammes, simple emballage, par 250 kilogrammes 5 %; en balles de 40 kilogrammes, double emballage, 7 % par 250 kilogrammes; au-dessus de 40 kilogrammes 4 % par 250 kilogrammes en simple emballage, 6 % en double emballage : terme de 4 mois et 15 jours.

A Bordeaux, en surons tare réelle; en sacs de moins de 60 kilogrammes, 1 kilogr.; de 60 à 75 kilogrammes, 1 kil. 50; de 75 à 100, 2 kilogrammes; en futailles, tare nette.

La loi de 1866 fixe la tare à 1 1/2 pour % en sacs, en fûts poids net avec tolérance de 2 % pour poussière.

RÉGIME DOUANIER. — Net par navires français des pays hors d'Europe, 104 fr.; des entrepôts, 114 fr. La tare en douane est de 12 % en caisses et futailles, de 1 1/2 % en balles, ballots, sacs, etc.

Les produits les plus importants que l'on tire du cacao sont le *beurre de cacao* employé dans la pharmacie, la parfumerie et la confiserie, et le *chocolat* qui se fabrique dans la région de Paris, dans celle du Nord, à Bordeaux, à Lyon, à Orléans, à Bayonne, en Espagne, en Italie, et dont la valeur moyenne est de 2 à 4 francs le kilogramme. Le vrai chocolat ne doit contenir que du cacao et du sucre; on le falsifie souvent par l'addition de fécules, de matières grasses ou de gommes. La saveur désagréable et amère, la consistance épaisse, le résidu insoluble que laissent dans l'eau ces produits falsifiés trahissent aisément la plupart de ces fraudes, qui expliquent le bas prix auquel on livre certains chocolats de provenance prétendue étrangère.

RÉGIME DOUANIER. — Le chocolat et le cacao broyé sont taxés à 104 et 135 fr. les 100 kilogr. (tarifs de 1878).

CACHOU.

(*Anglais*, Catechu; *allemand*, id.; *espagnol*, id.; *italien*, Caciù.)

Le cachou est une substance végétale qui s'extrait des feuilles de diverses espèces de palmiers, d'acacias, etc... Le cachou proprement dit s'emploie dans l'industrie des indiennes, en médecine comme astringent, et en parfumerie; le cachou jaune ou gambier, qui provient de l'*uncaria gambir*, a reçu de nombreuses applications dans la teinture et dans la tannerie.

Le cachou nous arrive des pays de production en pains de formes diverses, renfermés dans des sacs du poids de 400 kilogrammes environ. Les falsifications les plus fréquentes sont l'addition du sable ou de l'argile, que l'on reconnaît au

résidu que ces matières laissent dans l'eau, tandis que la cendre de cachou est complètement soluble.

Les principales sortes sont le cachou brun, luisant, coulé sur feuilles, qui nous arrive des Indes et de l'Indo-Chine enveloppé de feuilles sur lesquelles on l'a coulé pour le sécher (60 à 90 francs les 100 kilogrammes, au Havre); et le cachou jaune ou *gambier* qui nous arrive des Indes néerlandaises, en pains cubiques presque noirs à l'extérieur, et d'un jaune rougeâtre à l'intérieur, ou en blocs de 100 à 120 kilogrammes (45 à 76 francs les 100 kilogrammes, au Havre).

Le cachou se vend au poids, tare nette, au terme de 4 mois et 15 jours (Havre). Des pays de provenance il est exempt de droits; d'ailleurs il paye brut 3 fr. 60 par 100 kilogrammes.

CAFÉS.

(Anglais, Coffee; allem. Kaffee, etc.)

Le café est la graine du caféier, arbrisseau originaire de l'Afrique orientale et qui ne réussit que dans les régions tropicales (16 à 17° de température moyenne).

Il fleurit toute l'année et peut donner jusqu'à trois récoltes. Le fruit, qui ne mûrit que quatre mois après la floraison, a la forme d'une cerise, qui renferme une pulpe jaunâtre et deux graines arrondies d'un côté, plates de l'autre. Ce sont ces graines qui, débarrassées de leur pulpe et séchées avec soin, constituent un des objets de commerce les plus importants chez les peuples modernes.

La production du café, dont l'usage ne s'est répandu en Europe qu'au ^{xviii}^e siècle, s'élève aujourd'hui dans le monde entier à plus de 400 millions de kilogrammes, et l'importation en France dépasse 490 millions de francs. Les principaux marchés pour la vente du café sont en France : le Havre, Nantes, Bordeaux, Marseille; dans le reste de l'Europe : Londres, Rotterdam et Amsterdam, Anvers et Hambourg.

On classe d'ordinaire les cafés par lieux de provenance et le tableau suivant donnera une idée des différentes sortes commerciales, rangées d'après la qualité, et les prix plus ou moins élevés qu'elles atteignent dans le commerce.

CAFÉS.		PRIX EXTRÊMES à l'Entrepôt par 100 kilogr. au Havre.	EMBALLAGE.	SIGNES DISTINCTIFS.
Droits de douanes (loi du 8 juillet 1871).		—	Tare.— En fûts, poids net; en balles de Moka et Réunion, poids net; en sacs, 1 1/2 % (loi de 1866).	
Par navires français net, des pays hors d'Europe, 136 fr. les 100 kil.; des entrepôts, 166 fr		Vente au comptant ou avec terme de 3 mois et 15 jours.		
Mokas. (Arabie et Abyssinie triés.)	De Zanzibar.	250 à 320	Fardes ou balles et demi-balles en jonc, recouvertes d'écorces, liées avec des cordes d'écorce,	Fèves petites, dures, verdâtres ou d'un jaune brun, souvent mêlées de pierres et de corps étrangers. Les fèves fines de Java et de l'Inde se vendent pour Moka.
	D'Alexandrie.	240 à 300	145 kilog. et 72 à 75 kilogr.	
	De Bombay.	220 à 290	Barils.	
Cafés des colonies françaises.	Martinique (rare).	280 à 310	Barils, tierçons ou quarts.	Fèves de grosseur moyenne, allongées, vertes : pelli-cule argentée; le Guadeloupe est plus gros et plus plat.
	Guadeloupe, bonifleur.	270 à 300	»	Fèves vertes, assez grosses.
	» habitant.	260 à 290	»	Fèves moyennes, vert pâle
	Cayenne.	Rares.		cu jaune doré, longues et arrondies aux extrémités.
	La Réunion (Bourbon).	220 à 300	Balles de jonc de 50 à 60 kilogr.	Très-rares.

CAFÉS.		PRIX EXTRÊMES à l'Entrepôt par 100 kilogr. au Havre.	EMBALLAGE.	SIGNES DISTINCTIFS.
<i>Droits de douanes</i> (loi du 8 juillet 1871).		—	<i>Tare.</i> — En fûts, poids net; en balles de Moka et Réunion, poids net; en sacs, 1 1/2 0/0 (loi de 1866).	—
Par navires français net, des pays hors d'Europe, 156 fr. les 100 kil.; des entrepôts, 166 fr.		Vente au comptant ou avec terme de 3 mois et 15 jours.		
Indes néerlandaises.	Java.	145 à 260	Sacs de gunny de 62 kilogr.	Fèves grosses, allongées, jaunâtres ou verdâtres, odeur forte. Les autres qualités des Indes néerlandaises ne se distinguent que par le triage plus ou moins soigné. Les cafés <i>Java</i> se classent à Amsterdam en jaune foncé à brun, jaunâtre à jaune, pâle à blanc, beau à fin vert et bleu, bon vert, bon ordinaire pâle et verdâtre, et ordinaire. Les <i>Padang</i> se classent en jaunâtre à jaune et pâle à blanc.
	Façon Demérari.	170 à 270		Fèves rondes, d'un vert marbré.
	Menado (Célèbes).	190 à 310	Sacs de gunny de 55 kilogr.	Fèves irrégulières, couleur verte; les qualités secondaires sont mêlées de fèves avariées, blanches ou noires.
	Padang.	140 à 250		Ressemble au Moka, plus gros et moins parfumé.
	Macassar.	130 à 190	Id.	Id.
	Sumatra et Bally.	135 à 180	Id.	Id.
	Manille.	135 à 200	Id., double emballage.	
	Ceylan, plantation (cultivé par Européens).	170 à 250	Futaillies ou sacs de 60 kilogr.	
	Ceylan natif trié (cultivé par indigènes).	125 à 190		
	Madras.	130 à 210	Sacs de 60 à 70 kil.	
Indes anglaises.	Malabar.	130 à 210	"	
	Mysore et Tellichery triés.	135 à 220	"	
	Cochin.	130 à 230	"	
	Wynard, triés.	120 à 190	Sacs ou futaillies.	Cafés de qualité secondaire, provenant des îles malaises.
	Singapour.	120 à 190	Boucauts (200 à 400 kilogr.).	Grains plats, larges, verdâtres, pellicule argentée.
	Santiago de Cuba.	130 à 260	Boucauts et barils.	Vert clair; fèves grosses et rondes.
	Jamaïque.	150 à 250	Id.	Pellicule rougeâtre, grains verdâtres et irréguliers.
	Porto-Rico.	150 à 260	Sacs de 70 à 90 kil.	Qualité inférieure (voir Santiago).
	La Havane.	120 à 230	Sacs de 70 à 75 kil. et futaillies.	Fèves régulières, jaunes ou vertes, mais souvent mélangées de pierres et de grains noirs
	Hâiti. { Gonaïves.	124 à 220		"
Amérique du Sud et Antilles.	Le Cap.	120 à 210	Sacs de 60 à 70 kil. et fûts.	Ressemblent à ceux de Cuba. On appelle <i>gragés</i> les cafés dépouillés de la pulpe qui les enveloppe au moyen d'un moulin à décortiquer.
	Port-au-Prince et Jacmel.	116 à 200	"	Grain assez gros, verdâtre, qualité marchande.
	Maracaïbo.	100 à 200	Sacs de 70 kilogr.	Qualité inférieure à celle de Rio, mêmes caractères; se classe en Caravellas, Moritiba, Valença, Maragogipe et Nazareth.
	La Guayra.	100 à 200	Sacs de 70 à 75 kil.	Fèves allongées, vertes, un peu pâles, quand les cafés ne sont pas lavés.
	Porto-Cabello gragés.	150 à 220		Mêmes caractères que le Rio
	Porto-Cabello non gragés.	120 à 200	Sacs de 75 kilogr. et fûts.	Analogues aux qualités bonnes ordinaires de Rio.
	Guatemala.	125 à 195	"	
	Costa-Rica.	125 à 200	"	
	Bahia lavé.	120 à 220	"	
	— non lavé.	100 à 200	"	
	Rio Janeiro lavé.	130 à 230	"	
	Rio Janeiro non lavé.	100 à 220	"	
	Santos.	100 à 216	"	
	Céara.	120 à 216	"	

TARES ET USAGES. — *Au Havre*, tare nette, en futailles; 2 % en sacs; pour le moka, tare nette avec 1 kilog. de don par balle, 1/2 kilog. par demi-balle.

A Nantes, 2 1/2 % par 250 kilog., en sacs de toile; 3 % en gunny; 5 % en double emballage (gunny); tare réelle en futailles pour toute provenance; 6 à 9 % pour moka suivant le poids des balles.

A Bordeaux, en futailles, tare nette; en sacs, 1 kilog. par sac; pour mokas, 6 à 12 kilog. suivant emballage.

A Marseille, en sacs de toile, 1 %; emballage en herbes, 1 1/2; en fardes, 11 kilog. 4 hectog. par farde; en couffes, 2 kilog. par couffe; en futailles, tare réelle. Vente par 50 kilog.

A Amsterdam, cafés en tonneau, tare réelle, bon poids, 1 %; escompte, 1,5 % et 35 jours de crédit.

FALSIFICATIONS. — Les cafés torréfiés et moulus sont l'objet de nombreuses falsifications dont la plus répandue est le mélange de la chicorée, qui se reconnaît à la coloration rouge qu'elle communique à l'eau et au dépôt qu'elle forme au fond du vase.

Ils sont soumis à l'entrée en France à un droit de 208 fr. les 100 kilog.

Chicorée. — Le succédané le plus connu du café est la racine de *chicorée* séchée, torréfiée et moulue, et qui rappelle l'aspect, mais non la saveur franche et agréable du véritable café. On la prépare surtout en France, en Belgique, en Allemagne et en Hollande.

Elle circule en paquets de forme et de poids variables, et en caisses ou barils qui portent la marque du fabricant.

Les racines vertes de chicorée valent de 16 à 20 fr. les 100 kilog.; découpées et desséchées, elles reviennent de 28 à 40 fr.

La chicorée en poudre vaut de 50 à 60 fr. les 100 kilog., et en semoule de 65 à 75 fr.

La meilleure est d'une teinte noirâtre, d'une saveur franchement amère et d'une odeur assez agréable.

RÉGIME DOUANIER. — Chicorée brûlée ou moulue, 5 fr. les 100 kilog., non compris les taxes de consommation.

CAMPHRE.

Le camphre se tire du laurier-camphrier originaire de la Chine, du Japon, de l'Inde et de Bornéo. On l'emploie en médecine et en pharmacie.

On l'expédie en Europe des pays de production, à l'état brut, soit en poudre, soit en petits grains, nuancés de blanc, de rose et de brun, soit en cristaux blanchâtres, emballés dans des caisses garnies de plomb et d'étain pour empêcher la volatilisation, ou dans de doubles boîtes cylindriques dont l'intervalle est garni de paille et l'extérieur enveloppé de nattes de jonc; ces boîtes renferment 50 à 75 kilogrammes de camphre. On distingue dans le commerce le camphre de la *Chine* et du *Japon* qui arrive surtout à Londres, et le camphre *malais* ou de Bornéo qui arrive surtout à Amsterdam.

Il se vend au poids et à la tare nette ou proportionnelle.

Le camphre brut se raffine par sublimation dans les usines d'Angleterre et de Hollande, et circule après cette opération en pains demi-sphériques, creux en dessous, percés par le milieu et pesant environ un kilogramme, de coulure blanche et de peu de consistance, mais difficiles à pulvériser.

Les camphres bruts coûtent de 1 fr. 60 à 2 fr. le kilogramme; les camphres raffinés de 3 à 4 fr. le kilogramme.

RÉGIME DOUANIER. — Camphre brut ou raffiné, 2 fr. (décime compris).

CANNELLE.

(Anglais, Cinnamon; allem. Zimmet.)

La cannelle est une écorce aromatique provenant des jeunes branches du laurier-cannellier qui vient dans les régions tropicales et surtout en Asie.

Elle nous arrive en baguettes roulées de 40 centimètres à 4 mètre de long, d'une couleur dorée ou rougeâtre, d'un goût aromatique et d'une odeur fine et pénétrante.

On ne doit pas confondre la véritable cannelle avec la *cassia lignea* ou cannelle du Malabar, et la *cannelle blanche* qui lui ressemblent par l'odeur et la saveur, mais qui sont plus épaisses et d'un jaune cendré ou orangé, ni avec la *cannelle giroflée*, qui se rapproche par le goût du clou de girofle. On doit repousser toute cannelle dont le goût et l'odeur sont altérés, et dont la couleur tire sur le noir; elle a servi d'ordinaire à préparer des essences qui lui ont enlevé tout son parfum.

Les principales variétés commerciales sont: la cannelle de *Ceylan* qui nous arrive en balles de gunny, de 40 à 45 kilogrammes, et qui vaut de 3 fr. 50 à 45 fr. le kilogramme suivant qualité; la cannelle de *Cayenne*, expédiée en caisses et qui vaut de 3 à 6 fr.; la cannelle de *Chine*, expédiée en caisses de 25 kilogrammes, ou en paquets enveloppés de nattes (4 fr. 40 à 4 fr. le kilogramme).

Les cannelles de *Java* et de *Malabar* qui s'expédient en caisses et en balles sont de qualité inférieure ou appartiennent au genre *cassia lignea* (4 fr. 25 à 3 fr. 30 le kilogramme).

La cannelle se vend au poids net en caisses (Chine); en sacs ou en balles (simple emballage), la tare est de 4 % et de 5 % en double emballage (loi du 43 juin 1866).

D'après les usages particuliers de chaque marché on accorde en général tare nette pour la cannelle de Chine en caisses ou paquets; pour celle de Ceylan, au *Havre*, 3 kilog. 4/2 par sac simple de gunny; 6 1/2 par sac double; à *Marseille*, 5 kilog. 3 par suron de Ceylan en double emballage, 2 kilog. 5 en simple emballage; à *Nantes*, 3 kilog. 5 par 250 kilogrammes pour simple emballage, 6 kilog. 5 pour double emballage; à *Paris*, 5 kilogrammes en double emballage, 3 kilogrammes en simple emballage.

RÉGIME DOUANIER. — Net, loi de 1871; des pays hors d'Europe, 208 fr.; d'ailleurs, 218 fr. les 100 kilog.

CANTHARIDES.

Les cantharides sont des insectes très-communs dans le midi de l'Europe, et qui desséchés jouissent de propriétés vésicantes très-actives. Les meilleures sont d'un vert doré, d'une longueur de 42 à 48 millimètres sur 4 à 6 de largeur. Elles circulent dans le commerce en caisses garnies de papier ou en barils bien fermés. Les cantharides de Sicile et de Russie coûtent, à Marseille, 43 fr. 50 le kilogramme; celles de Chine, 8 à 9 francs.

RÉGIME DOUANIER. — Exemptes dans le projet de 1878.

CAOUTCHOUC ET GUTTA-PERCHA.

(Anglais, India Rubber; allem. Caoutschuck; esp. et ital. Resina elastica.)

Le caoutchouc, autrefois désigné sous le nom de *gomme élastique*, est une résine que l'on extrait de plusieurs plantes originaires des régions tropicales, et appartenant à la famille des *Euphorbiacées* et à celle des *Artocarpées*. On sait quel parti l'industrie moderne a su tirer de ce produit longtemps négligé. La

résine gutta-percha qui n'est autre chose qu'une variété de caoutchouc, offre les mêmes propriétés et se prête aux mêmes usages; ses qualités isolantes la rendent surtout précieuse pour la télégraphie électrique.

Le caoutchouc nous arrive des pays de production sous forme de bouteilles et de poires creuses ou à l'état liquide dans des vases hermétiquement fermés; la gutta-percha est expédiée en pains coniques, en rouleaux, en feuilles, etc. Ces substances une fois façonnées et purifiées circulent dans le commerce sous les formes les plus diverses, rouleaux, plaques, tubes, pains carrés ou coniques, etc.

Les principaux marchés sont en Europe, le Havre, Nantes, Londres, Liverpool, Anvers, Amsterdam et Hambourg.

LIEUX DE PROVENANCE.	PRIX MOYEN AU HAVRE par kilogramme.	TARES ET USAGES.	DROITS DE DOUANES.
<i>Caoutchouc.</i>			
Gabon.....	2,60 à 3,60	Les caoutchoucs et gutta-percha se vendent au poids net par tous pays.	Les gommés élastiques et gutta-percha brutes ou refon- dues, en masses, importées par navires français des pays hors d'Europe, sont exemptes, d'ail- leurs; 3 fr. 60 par 100 kil., sous tout pavillon.
Côte d'Afrique.....	2,80 3,60		
Côte-Ferme.....	3,10 4		
Para fine.....	5,15 9,20		
» ord. moy.....	3,50 6,60		
Inde.....	4 4,50		
Mers du Sud.....	3,10 3,75		
Mexique et Honduras..	3 3,50		
<i>Gutta-percha.</i>			
Bornéo, Java, etc.....	1,50 4,95		

CARDAMOME.

(208 fr. les 100 kilog. Tarif de 1878.)

Le cardamome est le fruit d'une plante originaire des Indes orientales; le meilleur, le petit cardamome nous arrive de Java; le cardamome moyen, dont la capsule est grisâtre et les graines blanches, vient de Ceylan et offre une saveur moins prononcée; le grand cardamome est le moins estimé. On emploie le cardamome dans la pharmacie et surtout dans la fabrication des liqueurs. Il se vend à Londres de 2 sh. 6 d. à 7 sh. la livre de 453 grammes suivant la qualité.

CASSE ou CANÉFICE.

La casse est le fruit du canéficier, qui croît dans presque toutes les régions tropicales. On l'emploie dans la pharmacie. La *casse en sorte* (65 à 400 francs) et la *casse grabelée* (90 à 440 francs les 100 kilog.) nous arrivent de la Martinique, de Haïti et du Levant en sacs de 20 kilog. ou en barils de 40 à 50 kilog. La *casse confite* ou canéfice de la Réunion, des Antilles françaises, de la Chine, de Siam, des Philippines, etc., vaut de 110 à 450 fr. les 100 kilog.

RÉGIME DOUANIER. — Casse sans apprêt, 2 fr. par 100 kilog.; casse confite, la moitié des droits du sucre au-dessous du n° 13 (tarifs de 1878); des entrepôts, surtaxe de 6 fr. par 100 kilog.

CASTOREUM.

Le castoreum est une substance employée dans la pharmacie, d'une odeur forte et pénétrante, d'une couleur noirâtre, sécrétée par le castor, et qui nous arrive en caisse ou en barils, contenue dans les poches naturelles enlevées à l'animal. Le plus lourd et le plus sec est le plus estimé; il doit se dissoudre sans résidu dans l'alcool. Il se vend à Marseille 30 à 40 fr. le kilogramme. Tare réelle.

Exempt dans le nouveau tarif (1878) des douanes.

CHAMPIGNONS.

(Anglais, Mushroom; allem., Pilz; esp., Hongo; ital., Fungo.)

Le commerce des champignons a pour centres principaux en France. *Paris* où les champignons dits de *couches*, cultivés dans les carrières de Montrouge, d'Ivry, d'Arcueil, de Nanterre, se vendent aux Halles par *maniveaux* ou petits paniers du poids de 250 grammes et du prix moyen de 13 à 14 centimes; *Bordeaux* et *Toulouse*, où les *cèpes* conservés à l'huile se vendent en boîtes de 750 grammes du prix de 8 à 12 francs; et le *Mans*, la *Flèche*, etc., qui expédient des *morilles* desséchées au prix de 9 à 10 francs le 1/2 kilogramme.

Le commerce d'exportation des champignons de conserve est considérable, surtout pour la Russie, l'Allemagne et les Indes.

CHANVRES, JUTES, ETC.

(Anglais, Hemp; allem., Hanf; ital., Canape; espag., Cañamo; russe, Konapli.)

Le chanvre est une fibre textile fournie par l'écorce d'une plante qui réussit dans toute l'Europe, et qui est en France l'objet d'une culture importante. (Voir le tableau de la production agricole de la France, page 138.)

Les chanvres circulent dans le commerce, soit en tiges vertes ou sèches, liées par bottes, de grosseurs irrégulières, soit à l'état *brut*, c'est-à-dire simplement *rouis*, *teillés* ou *broyés*, en brins de 1 mètre 20 à 1 mètre 70; soit enfin *peignés* (filasses) en paquets de cent écheveaux environ qui pèsent 50 kilogrammes. Les résidus du peignage, connus sous le nom d'*étoupes*, reçoivent dans l'industrie de nombreuses applications.

Le prix moyen des chanvres en tiges vertes, sèches et rouies, est de 6 fr. par paquet de 50 kilogrammes; celui des chanvres peignés varie entre 90 à 98 francs, suivant la longueur, l'éclat et la finesse des filaments; celui des étoupes de 35 à 40 fr., et des chanvres teillés de 32 à 59 francs. (*Id.*)

PROVENANCES ET CARACTÈRES DISTINCTIFS.	PRIX par 100 kilog.	EMBALLAGE.	PROVENANCES. ET CARACTÈRES DISTINCTIFS.	PRIX par 100 kilog.	EMBALLAGE.
ALSACE (gris et blonds teillés et broyés).	65 à 95 (Stras- bourg). 70-98		ALLEMAGNE. <i>Grand- duché de Bade et Palatinat</i> (chanvres jaunâtres en brins longs de 2 mètres à 2m,80).	60-95 (Mann- heim, Franc- fort).	
ANJOU ET TOURAINE (blancs, teillés ou broyés).	(à Saumur, Chinon, Chalonnes, Blaison). 65 à 90 (à Semur, Châlon- sur-Saône, Vitteaux).		<i>Allemagne du Nord.</i> Chanvre de cor- donnier (blanc). Chanvre à filer (blond).	70-95 60-70	Paquets de 50 à 100 kilogr. et barriques de 400 à 500 kilogr. pour les plus belles qualités.
BOURGOGNE (teillés).	60-95 (Châlons- sur-Marne)	Paquets de 50 à 100 kilogrammes, ou balles de 120 à 130 kilogr.	PRUSSE et POLOGNE, Kœnigsberg, Memel.	68-98 50-80	Balles de poids variable.
CHAMPAGNE (blonds, verts et bruns, teillés).	60-85 (Clermont)		RUSSIE. Saint-Pé- tersbourg (classés en outschot, net et demi-net). Riga (<i>Id.</i>).	66-98 72-110	Rames de 7 à 8 kilogr. réunies en balles de 1,000 kilogr. avec la marque R pour les nets, P pour les demi-nets, et cordées à 10, 8, 7, 6 liens, sui- vant qualité.
AUVERGNE (teillés et broyés).	68-90 (Grenoble)				
DAUPHINÉ (blancs, broyés).	66-98 (Chaunay, Abbeville).				
PICARDIE (blancs, verts et cendrés, broyés).					

PROVENANCES ET CARACTÈRES DISTINCTIFS.	PRIX par 100 kilog.	EMBALLAGE.	PROVENANCES ET CARACTÈRES DISTINCTIFS.	PRIX par 100 kilog.	EMBALLAGE.
ITALIE. <i>Cesena</i> .	80-90	» Balles de 150 kilogrammes, qui obtiennent à Marseille 6 kilogramme de tare par balle. Balles de 50 kil. (6 hectogramme de tare à Marseille).	LEVANT. Smyrne, Alexandrie.	50-85 50-80 35-65	Balles de poids divers.
<i>Ferrare, Bologne et Venise</i> , bruts (se classent en 1 ^{er} , 2 ^e , 3 ^e , 4 ^e et 5 ^e cordage).	90-125		INDES, bruts.		
Peignés (marques CC-G-GC).	145-170		JUTE (fibre textile provenant du <i>corchorus capsularis</i> , variété de corréte cultivée au <i>Bengale</i> , etc. On l'emploie pour fabriquer des toiles grossières et surtout des sacs, dits de gunny). ABACA (filaments gris ou blancs, provenant du bananier textile, exportés par <i>Manille</i>). PITE (provenant de l'agavé, <i>Haiti</i>). ITZTLE (id.), <i>Tampico</i> .	25-55	Balles de 150 kil. en toile de jute.
<i>Piémont</i> (bruts).	50-78				
<i>Naples</i> , bruts (se classent en Agnano, Paesano, Marcianesi et Forestieri).	95-130			80-150 suivant qualité.	Balles de 100 à 150 kilogramm.
Peignés :		Balles de poids divers.		40-65	Balles d'écorce.
n° 1 (Agnano).	200-205			60-90	
n° 2 (Paesano).	190-195				
n° 3 (Marcianesi).	160-175				
ESPAGNE (broyés).	55-75				

TARES ET USAGES. — Les chanvres de France, de Russie, des États-Unis se vendent par tous pays au poids net (terme de 4 mois et 15 jours au Havre et à Nantes, 1 % de trait pour 500 kilog. à Nantes); ceux de Manille avec 2 %, ainsi que le jute et le chanvre de Tampico (itztle). (Loi de 1866.)

RÉGIME DOUANIER. — Les chanvres bruts, teillés, broyés et peignés sont exempts d'après les tarifs conventionnels et le tarif de 1878.

CHARBONS DE BOIS.

(Anglais, Charcoal; allem., Holzkohlen.)

Les procédés de carbonisation et les usages du charbon sont trop connus pour qu'il soit nécessaire de les décrire. Nous rappelons seulement que les bois les plus denses donnent les meilleurs charbons, et que l'on reconnaît la qualité d'un charbon bien cuit, à sa dureté, à sa sonorité, à sa cassure brillante et à sa couleur bien noire.

On distingue les charbons soit d'après leur provenance, soit d'après leur nature. Les charbons de l'*Yonne* se vendent à Paris 4 francs en moyenne l'hectolitre; ceux de la *Marne*, 3 fr. 55 à 3 fr. 95; ceux de la *Loire*, 3 fr. 55 à 3 fr. 65; ceux des *canaux* (l'Ourcq, la Villette), 3 fr. 80 à 3 fr. 90; les *grenailles*, 2 fr. 75 à 3 fr.; le *poussier*, 1 fr. 75 à 2 fr.; les *fumerons*, 2 fr. à 2 fr. 25 tous frais compris, sauf le transport du bateau au domicile de l'acheteur.

NOTA. — Tout charbon qui n'a pas 30 millimètres de longueur est coté comme poussier; les fumerons sont des charbons incomplètement carbonisés. — Exempts de droits.

CHATAIGNES.

(Anglais, Chestnuts; allem., Kastanien; espag., Castañas; ital., Castagne.)

Les fruits du châtaignier entrent pour une part considérable dans l'alimentation publique, chez nos populations du Limousin, de la Marche, de l'Auvergne de la Savoie et de la Corse, et sont l'objet d'un commerce assez important avec le

Piémont qui nous envoie près d'un million de kilogrammes, et l'Algérie qui en reçoit 150,000 à 200,000 kilogrammes. Les meilleures châtaignes sont celles de Périgueux, du bas Limousin, d'Agen et de Corse.

Les grosses châtaignes connues à Paris sous le nom de *marrons de Lyon* nous arrivent de l'Ardèche, de la Haute-Loire et du Dauphiné; les marrons dits *du Luc* qui pèsent de 20 à 60 grammes nous viennent de Provence. Nous recevons aussi des châtaignes d'Espagne, de Portugal et du Piémont.

Les châtaignes et les marrons circulent en sacs de 400 à 450 kilogrammes, sèches ou vertes; on les évalue en moyenne de 27 à 35 centimes le kilogramme.
— Exempts de droits.

CHEVEUX.

(*Anglais*, Hair; *alle.*, Haare; *espag.*, Cabellos; *ital.*, Capelli.)

Les caprices de la mode ont donné à ce commerce des proportions toujours croissantes et doublé en quelques années le prix de ce produit si recherché. Ce sont nos départements de l'Ouest (Bretagne et Normandie) et ceux du Centre (Dordogne, Lot, Aveyron) qui livrent au commerce les plus belles chevelures; mais l'Europe entière et même l'Amérique et l'Afrique sont aujourd'hui mises à contribution. La commission des valeurs évalue le prix des cheveux importés à 45 francs le kilogramme en 1875, et 35 francs en 1876; celui des cheveux exportés à 50 francs le kilogramme en 1876 et 65 francs en 1869, non ouvrés; mais certaines nuances plus recherchées, le blond, par exemple, atteignent sept ou huit fois ce prix. — *Douanes*, 4 fr. 50 le kilogramme, non ouvrés.

CHLORE ET COMPOSÉS.

Le chlore est un corps simple, gazeux à la température ordinaire, mais pouvant se liquéfier par la pression et le refroidissement, d'une couleur verdâtre à l'état gazeux, jaune à l'état liquide et d'une odeur âcre et pénétrante. Ses propriétés décolorantes et désinfectantes lui donnent une grande importance dans l'industrie; mais on en fait peu d'usage à l'état simple, et c'est surtout par ses composés, acides, chlorures et chlorates, qu'il intéresse le commerce.

Nous avons déjà parlé de l'acide chlorhydrique ou muriatique. Le plus important des chlorates est le **chlorate de potasse**, sel cristallisé en lames incolores, d'un vif éclat, soluble dans l'eau et insoluble dans l'alcool.

Il sert à la préparation de poudres fulminantes, que l'on utilise dans la pyrotechnie et dans la fabrication des allumettes chimiques, où on le mélange avec le phosphore. Le chlorate de potasse est évalué en moyenne de 2 fr. à 2 fr. 40 le kilogramme.

Les **chlorures** métalliques, chlorure d'argent, chlorures de mercure (calomel et sublimé corrosif), *chlorure d'étain* (liqueur fumante de Libavius, etc.), reçoivent des applications variées dans la médecine, la métallurgie, la photographie, etc.; mais les plus importants au point de vue commercial sont les faux **chlorures** désinfectants et décolorants employés en médecine pour absorber les miasmes putrides, et dans l'industrie, comme les agents les plus actifs du blanchissement.

Les principaux sont le *chlorure de chaux* (proprement hypochlorite de chaux), utilisé surtout comme désinfectant, et qui circule en caisses ou en barils sous forme de poudre blanche facilement soluble dans l'eau et dégageant une odeur forte et pénétrante (20 à 25 centimes le kilogramme, suivant le degré), tare nette :

Les *chlorures de potasse et de soude* (hypochlorites), qui circulent généralement sous forme d'*eau de javelle*, liquide huileux, d'une odeur âcre, d'une couleur blanche ou rosée, renfermé dans des tourilles de grès ou de verre (40 centimes le kilogramme), tare nette.

Les blanchisseuses, la papeterie, etc., en font une immense consommation.

Chlorométrie. — La valeur commerciale des chlorures décolorants est proportionnelle à la quantité de chlore qu'ils contiennent; on peut se rendre compte de cette proportion au moyen du procédé chlorométrique de Gay-Lussac. La liqueur d'essai se compose de 4^{re} 439 d'acide arsénieux dissous dans de l'acide chlorhydrique étendu d'eau jusqu'à ce qu'on ait obtenu le volume d'un litre. Pour essayer un chlorure, on en fait dissoudre 10 grammes dans un litre d'eau. On prend 100 centimètres cubes de la liqueur d'essai; on y mêle goutte à goutte une dissolution d'indigo jusqu'à ce qu'elle ait pris une légère coloration bleue; puis on y verse lentement la dissolution de chlorure renfermée dans une burette graduée: la quantité qu'il faudra verser pour décolorer entièrement la liqueur d'essai indique la proportion de chlore que contient la dissolution.

RÉGIME DOUANIER. — Le chlorure de potassium est exempt; le chlorure de chaux est taxé à 3 fr. 55 les 100 kilog.; le chlorate de potasse à 32 fr. 35; le chlorure d'aluminium à 200 fr.; le chlorure de magnésium à 0 fr. 40. (Tarifs de 1878, décimes et 4 % compris).

CIDRE.

(Anglais, Cider; allem., Cider; espag., Sidra; ital., Cidra.)

Le cidre est une boisson que l'on obtient par la fermentation du suc exprimé des pommes; on donne quelquefois par abus le même nom à des boissons provenant de la fermentation des cormes, du marc de raisin, des glucoses, ou même au cidre de poires, plus connu sous le nom de *poiré*. Le cidre de Normandie et celui de Bretagne sont les plus renommés. On le vend en tonneaux de 46 hectolitres à raison de 24 à 66 centimes le litre, en gros.

RÉGIME DOUANIER. — 1 fr. l'hectolitre (tarifs généraux), plus l'accise.

CIRE.

(Anglais, Wax; allem., Wachs; espag. et ital., Cera.)

La cire est une substance sécrétée par les abeilles, insoluble dans l'eau, fusible entre 53° et 65°, sans odeur ni saveur à l'état de pureté. La cire d'abeilles circule dans le commerce en pains que l'on devra choisir d'un jaune clair bien franc, d'une odeur légèrement aromatique, se cassant facilement et purs de toutes matières étrangères.

On donne également le nom de cire à une substance végétale provenant des baies de certaines espèces originaires des contrées chaudes de l'Amérique et de l'Orient), *Myrica* de la Louisiane, *Carnauba* du Brésil, etc.).

Le tableau suivant indique les principales variétés de cires animales et végétales.

PROVENANCES.	PRIX MOYEN PAR 50 KILOG. (poids net par tout pays)	MODES D'EXPÉDITION et SIGNES DISTINCTIFS.
Cires indigènes (brutes).	à Bordeaux.	Jaune fauve, odeur aromatique, sans pied (sans matières étrangères). En pains évases par le haut.
Des grandes Landes.	200-265	

PROVENANCES.	PRIX MOYEN PAR 50 KILOG. (poids net par tout pays).	MODES D'EXPÉDITION et SIGNES DISTINCTIFS.
Cires indigènes (Suite). Des petites Landes. Du Périgord. De Saintonge. De Bretagne. De Normandie. Du Gâtinais. De Bourgogne. Corse.	185-245 180-230 175-220 à Nantes, etc. 185-235 à Paris. 180-230 180-220 185-225 180-240 (Marseille).	Variétés inférieures de la précédente. Jaune foncé, bien fondue, en pains de 4 à 30 kilogr., par balles de 75 à 100 kil. (livrée sans emballage). Inférieure à celle de Bretagne avec un aspect analogue. Impropre au blanchiment. En pains de forme cubique. Jaune, compacte, inodore; en pains de 5 à 60 kilogr., par caisses, barils ou paniers (livrée sans emballage). Cire de premier blanc, inférieure à celle de Bordeaux.
Cires exotiques (cires jaunes brutes). Turquie d'Europe et d'Asie. { Smyrne. Trébizonde. Salonique. Caramanie. Chypre et Syrie. Constantinople. Archipel. Égypte. Maroc. { Mogador. Tétuan, Tanger et Larache. Alger et Oran. Bône et Bougie. Tunis. Amérique du Nord. Louisiane. Cuba et Saint-Domingue. Chili. Gambie (Sénégal). Angola et Benguela. Mozambique. Madagascar. Inde. Hollande. Russie. Hambourg.	à Marseille, à l'entrepôt. 185-225 185-240 185-240 180-240 180-240 180-240 180-240 180-220 175-210 175-220 175-225 170-210 170-220 3 fr. 80 à 4 fr. le kil. au Havre. 3 fr. 50 à 4 fr. le kil. au Havre. 4 fr. à 4 fr. 25 le kil. au Havre. 175-220 180-215 185-230 170-210 170-230 185-245 180-220 180 à 250 (à Londres).	Cires propres au blanchiment, de première qualité, d'un jaune plus ou moins foncé; c'est la cire du Levant qui sert surtout à la fabrication des bougies, cierges, etc., et aux préparations pharmaceutiques. Elle arrive en pains de toutes formes et balles ou fûts de toutes contenance. A Marseille, la tare est de 3 % pour cires jaunes en emballage de crin. Cires jaunes ou brunes ne donnant généralement qu'un blanc inférieur; en pains de toutes formes. Cires jaunes ou verdâtres, mal fondues, en pains de 2 à 3 kilogr.; par barils de 35, 50, 100 et 400 kilogr. Cire brune, qualité médiocre, en pains ronds et plats (sacs et barils). Cire jaune ou verdâtre, supérieure à celle de l'Amérique du Nord. Couleur foncée, odeur forte; grasse et peu propre au blanchiment. Cires brunes, mélangées de matières étrangères, blanchissent mal, servent surtout à la préparation des vernis, etc. Cire grise, sèche et cassante, peu propre au blanchiment; en pains, sous enveloppe de gunny. Cire jaune (Amsterdam). Jaune pâle, assez nette, mais difficile à blanchir; en pains de 12 à 50 kilogr. (balles de toile cordées et couvertes de nattes). Jaune ou verdâtre, supérieure à la précédente; en pains de 2 à 5 kilogr. par barils et sacs de toile.

PROVENANCES.	PRIX MOYEN (poids net par tout pays).	MODES D'EXPÉDITION et SIGNES DISTINCTIFS.
Chine et Japon (cire blanche). Cires végétales de l'Amérique du Sud.	1, 50 à 1,90 le kilog. 2 à 3 liv. sterl. par quintal anglais à Londres; 1 fr. à 1 fr. 60 le kilog. au Havre.	Cette cire est sécrétée ou plutôt recueillie sur certaines variétés d'arbres originaires de la Chine et du Japon par des insectes différents des abeilles. Elle est blanche et brûle avec une vive lumière. La cire du Japon se classe en deux grandes variétés: la cire en blocs (A. B. C.), et la cire en plaques (A. B. C. D.).

FALSIFICATIONS. — L'addition des féculs, de la sciure de bois et des matières minérales se reconnaît en faisant dissoudre la cire dans l'essence de térébenthine où ces matières forment résidu.

Le mélange du suif se trahit par l'odeur et la saveur, ou mieux encore en laissant tomber sur une étoffe une goutte de la cire suspecte; une fois refroidie, elle doit se détacher aussitôt si on la frotte avec de l'alcool, sinon elle est falsifiée.

Les matières résineuses donnent à la cire une ténacité visqueuse et laissent un résidu si l'on traite le produit falsifié par l'alcool bouillant, et que l'on ait soin ensuite de filtrer et de laisser évaporer.

RÉGIME DOUANIER. — La cire brute, jaune, brune ou blanche paye 10 fr. les 100 kilog. (tarifs conventionnels).

CIRE A CACHER.

La cire à cacheter ou *cire d'Espagne* se prépare en fondant de la gomme laque à laquelle on ajoute de la térébenthine et diverses matières colorantes.

Elle doit s'enflammer facilement, sans charbonner et sans répandre de fumée (3 francs le kilogramme environ).

Droits. — 30 francs les 100 kilogrammes

La *cire à bouteilles* n'est autre chose qu'un mélange de galipot et de matières colorantes, qui vaut de 20 à 70 centimes le kilogramme

CIVETTE.

(*Anglais, Civet; allem., Zibeth; espag., Algalia; ital., Zibetto.*)

La civette du commerce est une matière jaunâtre, d'une odeur forte, d'une consistance onctueuse, sécrétée par un animal du genre *Civette*, originaire de l'Afrique et de l'Inde. Elle nous arrive dans des vases fermés hermétiquement, et se vend en moyenne 42 à 45 francs les 30 kilogrammes, tare nette.

RÉGIME DOUANIER. — Exempt (tarifs conventionnels et tarif général).

COCHENILLE.

La cochenille est un insecte qui vit sur le cactus nopal et sur diverses variétés de figuiers et autres plantes. Elle nous arrive sous la forme de graines rougeâtres et desséchées d'où l'on tire une belle teinture rouge, que le mélange de l'alun et de la crème de tartre change en carmin.

La cochenille est l'objet de nombreuses falsifications. On a cherché à l'imiter soit avec des pâtes gélatineuses teintées en rouge, soit avec des déchets pulvérisés et réunis à l'aide d'une pâte de gomme ou d'argile colorée par le bois de cam-

pêche. La fausse cochenille se délaye dans l'eau ; la vraie s'y gonfle sans se désagréger. On peut du reste déterminer la puissance colorante de la cochenille en la faisant bouillir dans l'eau pure, après l'avoir réduite en poudre, et en y versant du chlore jusqu'à décoloration du mélange. La quantité de chlore nécessaire pour obtenir ce résultat est proportionnelle à la valeur de la marchandise.

Le tableau suivant donnera une idée des variétés commerciales de la cochenille sur le marché du Havre, qui partage ce commerce avec Nantes, Marseille, Anvers, Amsterdam, Londres et Hambourg.

COCHENILLES (Exemptes de droit).	PRIX MOYEN PAR 1/2 KILOG. au Havre et à Marseille.	EMBALLAGE.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Java grise, 1 ^{re} qualité...	3 — »	Sacs et surons.	La cochenille noire ou zacatille est celle que l'on a fait sécher sur des plaques de fer chauffées; la cochenille grise ou argentée, nommée au Mexique <i>Jaspeada</i> , est celle qu'on a simplement roulée dans un drap et séchée au four.
Honduras, grise.....	2,60 — 2,90	Surons (voyez ci-dessous).	
— zacatille.....	2,80 — 3	Surons Triple emballag. de 80 à 100 k.	
Mexique, grise.....	2,60 — 2,80	Sacs, caisses et barils de 20 à 35 kil.	
— zacatille.....	2,80 — 3		
Ténériffe, grise....	2,65 — 2 80		On nomme <i>granille</i> et <i>pousse</i> les fragments et la poussière provenant du nettoyage de la cochenille.
— zacatille.....	3,10 — 3,30		
Granille.....	0,75 — 1	»	
Pousse.....	0,25 — 0,50	»	

Nota. — La cochenille se vend, tare nette, avec 1 kilog. de don par suron, au comptant avec l'escompte ordinaire, ou au terme de 4 mois et 15 jours (Havre).

Nota. — La cochenille se vend, tare nette, avec 1 kilog. de don par-suron, au comptant avec l'escompte ordinaire, ou au terme de 4 mois et 15 jours (Havre).

COLLE.

(*Anglais*, Glue; *alle.*, Leim; *espag.*, Cola; *ital.*, Cola.)

Les principales variétés commerciales de colles végétales et animales sont :

1^o La colle de pâte, employée dans le cartonnage, le collage du papier de tenture, etc., et que l'on obtient en délayant de la farine dans de l'eau et en la faisant chauffer à 75° ou 80° ;

2^o Les colles de poisson que l'on prépare avec la vessie natatoire, les intestins et même la peau de l'esturgeon et quelquefois de la morue, et qui circulent soit en feuilles par paquets d'un demi-kilogramme, soit en tortillons, soit en tablettes. Les premières sont préférables. Les *colles de Russie* se vendent de 20 à 40 francs le kilogramme, et les *colles de Cayenne*, de 10 à 20 francs. On les emploie pour clarifier les vins, pour apprêter les étoffes, etc. ;

3^o Les *colles-fortes* s'obtiennent par la décomposition des matières animales réduites à l'état de gélatine. Les matières les plus employées sont les rognures et débris de peaux et cuirs de toute espèce, les os, les tendons, les intestins, etc., qui portent le nom de colles-matières.

Les principales variétés du commerce sont les *colles d'Angleterre* en plaques carrées de 2 décimètres de côté sur 8 à 10 millimètres d'épaisseur, de couleur rougeâtre, avec des reflets verdâtres ;

Les *colles de Hollande* en plaques quadrangulaires de 22 centimètres de longueur sur 4 à 5 millimètres d'épaisseur et de couleur jaunâtre, avec un reflet opalin, si on les regarde de côté ;

Les *colles de Flandre* fabriquées également en Hollande, plus minces, plus transparentes que les précédentes ;

Les *colles d'Alsace*, qualité supérieure (220 à 250 francs les 100 kilogrammes) ;

La *grénétine de Rouen* ou colle diaphane de première cuite, en feuilles minces, transparentes et de couleur blanchâtre ;

La colle diaphane de deuxième cuite ou mi-claire, moins transparente que la précédente ;

La *colle de Givet* brune, en plaques épaisses, soluble dans l'eau froide et d'une faible ténacité ;

La *colle au baquet* ou colle tremblante, espèce de gelée foncée et de conservation difficile.

Le prix moyen des colles-fortes est de 1 fr. 80 à 2 fr. 30 le kilogramme.

Les qualités communes s'expédient en barils ; les qualités supérieures en caisses de diverses contenances.

RÉGIME DOUANIER. — *Colle de poisson*, 40 fr. les 100 kilog. ; *colles-fortes*, exemptes.

CORAIL.

(Anglais, Coral ; allem., Korallen.)

Le corail n'est ni une pierre ni un végétal sous-marin comme son aspect pourrait le faire supposer, mais le produit d'un zoophyte désigné par les naturalistes sous le nom de Polype à Polypiers.

On le pêche sur les côtes de Sardaigne, de Sicile et d'Algérie, dans les eaux de Marseille et dans l'Archipel.

Les variétés commerciales sont le *corail rouge*, écume de sang, fleur de sang, premier sang, etc., le plus estimé et le plus facile à tailler et à polir ; le *corail vermeil* et le *corail blanc* (30 à 225 francs le kilogramme brut suivant qualité ; 300 à 850 francs taillé).

Le corail brut ou taillé et non monté est exempt de droits.

CORIANDRE.

La coriandre du commerce est la graine d'une plante originaire d'Italie, mais qui se cultive dans le Tarn, l'Indre-et-Loire, etc., et que l'on emploie dans la pharmacie et la confiserie à cause de ses propriétés aromatiques (50 à 60 francs les 100 kilogrammes)

CORNES

(Anglais. Horn ; allem., Horn ; espag., Cuerno ; ital., Corno.)

Les cornes des animaux de toute espèce, qui reçoivent dans les arts et dans l'industrie les applications les plus variées, sont l'objet d'un commerce considérable dont le tableau suivant pourra donner une idée.

PROVENANCES.	PRIX MOYEN (en vrac et en nombre).	ESPÈCES et PROVENANCES.	PRIX MOYEN (en vrac et au poids).
<i>Cornes de bœuf.</i> Buenos-Ayres et Montevideo. Rio-Grande. Rio-Janeiro.	50 à 77 ¹ 60 à 90 100 à 140	les 104 cornes (Havre, Anvers, Nantes, Bordeaux).	<i>Cornes de cerf ou bois de cerf</i> (employées dans la tabletterie, la droguerie, etc.)
			140 fr. les 100 kilogr.

PROVENANCES.	PRIX MOYEN (en vrac et en nombre).	ESPÈCES et PROVENANCES.	PRIX MOYEN (en vrac et au poids).
Autres sortes. Bœufs indigènes. Vaches de toute provenance.	25 à 35 25 à 55 20 à 30	<i>Cornes de daim</i> (employées dans la tabletterie, la droguerie, etc.)	120 fr. les 100 kilog.
<i>Buffles.</i>		<i>Cornes de rhinocéros</i> (Afrique).	
De Bombay, Madras et Java.	40 à 100	Noires.	15 à 20 pièce.
Calcutta.	60 à 110	Blanches.	25 à 33 pièce.
Manille.	60 à 125	<i>Cornes de narval</i> (défense du poisson de ce nom).	Très-rares. Coûtent au Groenland 400 à 550 fr. la corne entière (200 thalers).
<i>Cornillons et cornes de moutons.</i>	13 à 70 les 100 kil.		
<i>Nota.</i> — A Londres les cornes de bœuf et de vache se vendent par 123, les autres au quintal.			

RÉGIME DOUANIER. — Cornes brutes, exemptes ; préparées, 3 fr. les 100 kilog. (tarifs conventionnels et tarifs généraux).

COTON.

(Anglais, Cotton ; allem., Baumwolle ; espag., Algodon.)

Le cotonnier est un arbrisseau originaire des régions chaudes de l'Asie et de l'Amérique, et qui réussit même en Europe jusqu'au 40° degré de latitude nord. Le *coton* est une sorte de laine végétale qui enveloppe la graine du cotonnier ; cette graine est enfermée dans une capsule de forme ovoïde qui s'entr'ouvre à l'époque de la maturité.

Personne n'ignore les usages et l'importance de ce précieux textile, dont la production s'élevait, en 1860, à 2,265 millions de kilogrammes, représentant une valeur de près de 2 milliards, et la consommation en Europe à 850 millions de kilogrammes.

La production des États-Unis, qui représentait encore en 1860 les huit dixièmes de celle du monde entier, a diminué dans une forte proportion depuis les événements qui ont modifié toutes les conditions de culture pour les planteurs du Sud ; les cotons des Indes, du Brésil, de l'Égypte, du Levant, de l'Amérique du Sud concourent aujourd'hui largement à l'approvisionnement de nos manufactures.

Les principaux marchés sont : aux États-Unis, New-York et la Nouvelle-Orléans ; en Europe : Liverpool, le Havre, Marseille, Anvers, Amsterdam, Hambourg et Trieste ; en Asie : Smyrne, Bombay, Madras et Calcutta ; en Afrique : Alexandrie.

Les deux grandes variétés commerciales sont les cotons longue soie et les cotons courte soie ; outre ces caractères généraux, la qualité se distingue à la propreté, au brillant de la laine, à la nuance, blanche pour les qualités secondaires, jaunâtre pour les qualités supérieures, à l'égalité, à la finesse et à la souplesse des filaments qui doivent être exempts de nœuds, enfin aux marques des planteurs et des expéditeurs.

Les cotons en laines sont exempts de droits d'entrée ; des entrepôts d'Europe, cotons de l'Inde exempts, autres, 3 fr. les 100 kilog. (tarifs de 1878).

Les deux tableaux suivants indiquent les types, les usages commerciaux et les prix courants (1874-78) des deux marchés régulateurs de la France, le Havre

pour les deux Amériques et les Indes; Marseille pour l'Égypte, le Levant et le bassin de la Méditerranée.

PRIX COURANT DES COTONS AU HAVRE.

PROVENANCES.		PRIX MOYEN (BON ORDINAIRE) par 100 kilogr.	EMBALLAGES.	TARES (Loi de 1866, tare 5 o/o).
États-Unis.	New-Orléans et Texas.	170	Balles de toile grossière pesant en moyenne 400 livres anglaises (183 kilogr.).	4 o/o sans cordes, don, 1/2 o/o; surdon, 1/2 o/o.
	Mobile.	166		
	Géorgie C/S et Floride.	160		
PÉROU.		200	Balles de toile de 75 à 150 kilogr., ou plus rarement surons de cuir.	4 o/o sans cordes, don et surdon, 1 o/o.
Brésil.	Fernambouc, Rio-Grande.	160		4 o/o sans cordes, don et surdon, 1 o/o.
	Parahyba.	160		
	Bahia et Macéio.	160		
	Maragnan, Para, Minas, Sorocaba, Céara.	150		
SURINAM.		Ont cessé d'être cotés.	Balles de 160 kilogr.	4 o/o sans cordes, don et surdon, 1 o/o. Idem.
CAYENNE.				
Côte-Ferme.	Cumana L/S.	160	Balles de 100 à 150 kil., plus rarement surons de cuir.	4 o/o sans cordes; don et surdon, 1 o/o.
	Cumana C/S.	140		
	Carthagène égréné.	145		
Antilles.	Porto-Rico.	A cessé d'être coté.	Balles de toile.	4 o/o sans cordes; don et surdon, 1 o/o.
	Haïti.	150		
	Guadeloupe et Martinique.	160		
	Dharwar égrénés.	150		
Indes.	Broach.	148	Balles de jute, en forme de carré long, fortement pressées et pesant en moyenne 300 livres anglaises (135 ^k ,97).	4 o/o avec cordes; don et surdon, 1 o/o.
	Oomrawuttee et Ingelghaut.	135-254		
	Dhollerah.	114-234		
	Comptah.	114-210		
	Scinde, Kurrachee.	120		
	Tinnevelly (par Tuticorin).	134		
	Madras (par Coconadah).	130		
	Madras, nord et ouest.	120		
	Bengale.	114		
CHINE.		(Manque depuis 1868.)		Tare réelle.

		Très bas.	Bas.	Très-ordinaire.	Ordinaire.	Bon ord.	Mi-Fin.	Fin.	Extra-fin.	Extra-super-fin.
États-Unis.	Géorgie : Longue soie; tare 4 o/o sans cordes, don 1/2 o/o.	185 fr.	195	200	205	210	230	260	340	540

Nota. — Les cotons sont classés au Havre, sur les types de la chambre syndicale en *très-bas*, *bas*, *très-ordinaire*, *ordinaire*, *bon ordinaire*, *bonne marchande* et *choix*. Il n'est fait d'exception que pour les Géorgie longue soie, dont nous donnons plus haut la classification.

L'acheteur a la faculté de réclamer la tare réelle en abandonnant le don et surdon.

La vente se fait au comptant, sous escompte de 1/2 o/o par mois ou au terme de 4 mois et 15 jours.

PRIX COURANT DES COTONS A MARSEILLE.

PROVENANCES.		PRIX MOYEN (BON ORDINAIRE) par 100 kilogr.	EMBALLAGES.	TARES. (Loi de 1866, tare 5 %.)
ÉGYPTE.	Jumel.	180	Balles de toile pesant 150 à 200 kilogr.	4 % et 2 kilogr. de don par balle.
ALGÉRIE.	Longue soie.	290	Balles de toile avec ou sans chapeau, ou	4 % sans cordes en simple embal- lage.
États barba- resques.	Tunis.	160	balles de crin de poids variables.	4 % en balles de crin.
	Malte (blanc).	Manquent.		3 % en sacs de toile sans cordes.
LEVANT, par Smyrne.	Soubouéac.	140	Balles de crin et de toile.	
	Kirkagach.	135		
	Cassabar.	135		
	Salonique indigène.	130		
LEVANT, par Salonique,	Salonique Sem. d'A- mérique.	150		3 % en sacs de toile sans cordes;
Constanti- nople, Volo,	Volo.	135	Balles de crin et de toile de 100 à 150 kil	4 % à 6 % en balles de crin sans don ni surdon.
le Pirée.	Dardanelles.	135		
	Constantinople.	135		
	Le Pirée, battu.	175		
	Le Pirée, non battu.	170		
LEVANT, par les ports de Syrie.	Naplouze, Saint-Jean- d'Acre.	135	Balles de toile et de crin : rarement surons de cuir de 15 kilogr. avec chapeau de toile de chanvre.	3 % en toile, 4 % en crin.
	Idelep, Lattaquié.	140		
	Adana, Tarsous.	139		
LEVANT, par la mer Noire.	Caucase, Trébizonde.	135	Idem.	Idem.
ITALIE MÉRI- DIONALE ET SICILE.	Castellamare.	A cessé d'être coté.	Balles de toile pesant 100 kilogramm. en moyenne.	4 % simple embal- lage avec cordes.
	Biancavilla.			
	Pouille.			
	Terranova.			
AMÉRIQUE.		»	»	Tare, 8 %.

	Semence d'Amé- rique.	Battu	Petit second.	3 ^e bon.	Troisième.
CHYPRE (tare, 4 %).	145	140	140	135	130

Outre les grandes variétés commerciales cotées au Havre et à Marseille, Londres et Liverpool reçoivent également des cotons d'Australie, de la Guyane britannique, et même depuis quelques années de Montevideo et de Natal (Afrique). Les cotons longue soie des États-Unis sont désignés sur les marchés anglais et américains sous le nom de *Sea-Island* (cotons des côtes) et les cotons courte soie sous le nom de *Upland Georgia*, New-Orléans, etc. (cotons de l'intérieur).

COULEURS.

(Anglais, Colours; allem., Farben.)

Nota. — Nous nous occupons ici exclusivement des couleurs employées dans la peinture artistique ou dans la peinture industrielle, et des produits qui servent à leur fabrication, en réservant pour un autre article (teintures) la description des matières colorantes mises en œuvre par l'industrie des teinturiers.

Les couleurs circulent dans le commerce, en poudre, en grains, en trochisques, en pains cylindriques ou rectangulaires, ou en pâte, de consistance

plus ou moins liquide et délayée soit à l'eau, soit à l'huile. Elle se vendent au poids net, sauf les exceptions désignées ci-dessous :

MATIÈRES PREMIÈRES et COULEURS PRÉPARÉES.	PRIX MOYEN.	LIEUX DE PROVENANCE.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Couleurs blanches. (<i>all.</i> , weisse Farben; <i>angl.</i> , whites.)			
Blanc d'Espagne (voir Craté).			<p>La céruse est un carbonate de plomb d'un blanc mat, qui circule soit en pains, soit plus souvent en poudre mélangée de 7 à 8 % d'huile. On l'obtient soit par l'action des vapeurs de vinaigre et de tannée sur le plomb, métallique (procédé hollandais), soit en faisant digérer de la litharge dans l'acide acétique et en l'exposant ensuite à un courant d'acide carbonique (procédé de Clichy). La céruse sèche est d'un usage dangereux et expose les ouvriers et les peintres à une grave maladie, <i>la colique de plomb</i>.</p> <p>Carbonate de plomb mélangé de sulfate de baryte dans la proportion de moitié (blanc de Venise), ou des deux tiers (blanc de Hambourg); en pains, en trochisques ou en poudre.</p> <p>Céruse fabriquée par le procédé hollandais, en fûts de 250 à 400 kil.</p> <p>Céruse d'un beau blanc, mais difficile à étendre. Les peintres disent d'une couleur de ce genre qu'elle <i>couvre mal</i>.</p> <p>Céruse d'un blanc bleuâtre, de pâte fine et onctueuse, en fûts de diverses contenances.</p> <p>Le blanc d'argent est une céruse sans mélange et de qualité supérieure réservée à la peinture artistique.</p> <p>Carbonate de plomb pur en pains plats et rectangulaires.</p> <p>En pains enveloppés de papier et portant la marque de fabrique, par caisses de 100 kilogr.; ou en pâte délayée à l'huile et renfermée dans de petits cylindres de plomb.</p> <p>Oxyde de zinc (voir Zinc).</p> <p>Sulfate de baryte artificiel (voir <i>Baryte</i>). On a découvert récemment un nouveau blanc de baryte, le <i>tunggate de baryte</i>, couvrant bien, et appelé à jouer dans la peinture un rôle important en remplaçant dans presque tous ses usages le blanc de plomb.</p>
Blanc de céruse. (<i>angl.</i> , White Lead; <i>all.</i> , Bleiweiss.)	100 kilog. (poids net).		
D'Allemagne.	45-60	Osterode, Schweinfurt, Lens, Heilbronn.	
De Lille.	60-80	Lille, etc.	
De Clichy.	60-75	Clichy, Paris, etc.	
De Hollande.	60-80	Rotterdam, Schiedam, Groningue.	
Blanc d'argent.	100 kilog. (poids net).	"	
De Krems.	180-200	(Deutz (Prusse), Villach et Klagenfurth (Autriche).	
De France, en pains.	100-200	Lille, Paris, etc.	
A l'huile.	250-300		
Blanc de zinc. (<i>angl.</i> , zinc-white; <i>all.</i> , Zinkweiss.).		Paris, Lille, Liège (Belgique), Stolberg, Ostrau (Allemagne).	
En neige.	80-90		"
Nos 1 et 2.	60-70		"
Gris de zinc.	40		"
Blanc de baryte ou blanc fixe. (<i>all.</i> , Permanentweiss.)	18-30	Lille, Paris, Berlin, Mannheim, Mayence, Cologne, Londres, etc.	
Couleurs noires. (<i>all.</i> , schwarze Farben; <i>angl.</i> , blacks.)			
Noir de bougie.	30 fr. le kilog.	"	Ces couleurs ne sont pas vénérées.

MATIÈRES PREMIÈRES et COULEURS PRÉPARÉES.	PRIX MOYEN.	LIEUX DE PROVENANCE.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Couleurs noires (Suite.)	100 kilog.		Couleur d'une grande finesse et d'une grande légèreté qui s'obtient en recueillant la fumée des huiles de schiste ou de paraffine, d'olive ou de sésame, et circule ordinairement en poudre impalpable. Le noir léger de Paris se vend quelquefois en cornets à la douzaine.
Noir de lampe (noir léger de Paris.)	80-140	»	Produit de la combustion en vase clos de résidus résineux, en fûts de 100 à 120 kilogrammes, au poids net; en sacs, au poids brut.
Noir de fumée (anglais, Pine-root). Français supérieur. Français ordinaire.	50-90 30-38	Landes, Gironde, Gers, Vosges, etc.	Produit de la combustion du goudron de houille, en barils de 100 kil. ou sacs de toile de 50 kilogr.
Anglais ordinaire.	30-35	Newcastle, etc.	Noir végétal provenant de la combustion du liège.
Noir d'Espagne	50-70	Catalogne, Landes et Provence.	Produit de la combustion des sarments de vigne.
Noir de vigne en branches.	100-120	»	Produit de la combustion des noyaux de pêches et d'abricots.
Noir de pêche en grains.	300-400	»	Produit de la combustion du marc de raisin ou de la lie de vin. On l'emploie presque exclusivement comme encre d'imprimerie en le délayant dans l'huile, et on lui donne souvent le nom de <i>noir d'imprimeur en taille-douce</i> .
Noir de Francfort ou d'Allemagne, en pains.	150-200	Francfort, Schweinfurt, Paris, Lyon, Londres.	Ce produit n'est, malgré son nom, que du noir d'os préparé avec plus de soin. Il se vend au poids net, en écailles, en pains, en grains ou en poudre.
Noir d'ivoire.	90-160	Paris, etc.	Le noir d'os est le produit de la calcination en vase clos d'os de cerf, de bœuf et d'autres animaux, et quelquefois même de sang desséché ou de chair musculaire. Le plus estimé comme couleur est le noir de cornes de cerf, que l'on désigne sous le nom de <i>noir d'ivoire</i> . Quant aux autres charbons d'os, ils trouvent surtout leur application dans l'industrie comme clarifiants, décolorants et désinfectants. Le noir animal se vend en fûts, tare nette, en sacs, tare nette, toile à rendre, escompte, 3 %.
Noir d'os (angl., bone black; all., beinschwarz).		Paris, Lyon, Dijon, Nantes, La Motte-Beuvron, Lille, Paris, Lyon, etc.	Lignite pulvérisé en fûts de 500 à 600 kilogr., tare réelle.
Pour peinture.	20-40		
Pour raffinerie, etc.	16-20		
Noir minéral ou terre de Cologne, brut.	16	Belgique, Allemagne, Italie. Metz, Ecordal (Ardennes).	
Couleurs rouges. (all., rothe Farben; angl., reds.)			Les ocres et oxydes de fer n'ont pas de propriétés vénéneuses.
Sanguine.	20	Baigorry (Pyrénées), Espagne, Angleterre, Silésie, etc.	Argile ocreuse pour crayons ou couleurs communes ou hématite pulvérisée pour brunir les métaux.
Colcothar (oxyde de fer), rouge à polir ou rouge d'Angleterre.	40-50	Angleterre, Bouxwiller (Alsace).	Le colcothar est une poudre d'un brun rougeâtre employée à polir les métaux ou à préparer des couleurs de qualité inférieure. On l'obtient par diverses méthodes, mais surtout en traitant une solution de sulfate de peroxyde de fer par une solution de carbonate de soude.
Rouge de Prusse (clair).	16-25	»	
Rouge d'Angleterre porphyrisé.	250-400	»	

MATIÈRES PREMIÈRES et COULEURS PRÉPARÉES.	PRIX MOYEN.	LIEUX DE PROVENANCE.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Couleurs rouges (Suite).	100 kilog.		
Ocre rouge, brute.	7	1	Argile ocreuse naturelle, colorée par l'oxyde de fer, qui se trouve surtout en Orient (terre de Lemnos, bol. d'Arménie), mais dont on en rencontre quelques échantillons en Bourgogne, en Berry, etc. On prépare aussi les ocres rouges en calcinant les ocres jaunes naturelles. En barriques de 300 à 400 kilogr., soit en masses, soit pulvérisées.
— lavée,	13	»	
Rouge indien, lavé.	70-90	»	
Vermillon (cinabre ou sulfure rouge de mercure).	Par kilogr.		Argile ocreuse calcinée.
De France.	5-8	Paris, Marseille.	Cristaux de cinabre pulvérisés, ou cinabre artificiel mélangé avec une dissolution de sulfate de potasse. Le vermillon pur, jeté sur des charbons ardents, se volatilise sans résidu. Cette couleur n'est pas vénéneuse.
D'Allemagne.	6-11	Idria,	En paquets enveloppés de peau, flacons, caisses ou vessies; vente au poids net.
D'Angleterre.	6-12	Hirschberg (Hesse).	En barils de 28 kilogr., tare nette.
De Chine, ordinaire.	6-15	Londres, etc.	»
— surfin.	2,50 à 3 fr. le paquet.	Canton.	Poudre fine d'un rouge vif, en caisses de 90 paquets. Tare nette pour la caisse, plus 2 décagrammes par paquet de 30 à 35 grammes.
Rouge d'antimoine.	»	1	Produit du sulfure d'antimoine traité par le sulfate de soude; couleur d'invention récente et peu employée jusqu'ici.
Rouge de chrome.	3-4	1	On obtient cette couleur en traitant l'acétate de plomb par le bichromate de potasse pur. Elle est vénéneuse.
Réalgar (sulfure rouge d'arsenic).	0,90	1	Voir <i>Arsenic</i> .
Minium.	0,70	Paris, Saint-Cyr-sur-Loire, Mureaux (Seine-et-Oise), Cherbourg, etc.	Le minium est un oxyde de plomb rouge pulvérisé; sa qualité est d'autant meilleure que sa couleur se rapproche plus du vermillon; aussi lui donne-t-on souvent le nom de <i>vermillon factice</i> . Le plus estimé est celui d'Angleterre. Couleur vénéneuse.
d'Angleterre (red lead).	0,75	Londres, Deutz (Prusse).	Le carmin est la matière colorante de la cochenille; s'il est pur il doit se dissoudre sans résidu dans l'ammoniaque caustique. Cette couleur n'est pas vénéneuse. Elle se vend en paquets de 15 à 30 grammes, tare nette, et en pains enveloppés de papier fin.
Carmin sec, le kilogr.	»	»	<i>Composition</i> : Cochenille pulvérisée, 1 kilogr.; sel d'oseille, 125 gr.; nitre raffiné, 95 gr.
Surfin.	60-100	Amsterdam, Paris.	<i>Composition</i> : Cochenille pulvérisée, 1,000 gr.; carbonate de potasse, 30 gr.; alun en poudre, 20 gr.; colle de poisson ou blanc d'œuf, 30 gr.; eau, 20 litres.
Fin.	30-50	Paris, etc.	Les carmins ordinaires sont souvent falsifiés avec l'amidon ou autres féculs, le vermillon, la laque carminée, etc.
Commun.	10-15	»	

MATIÈRES PREMIÈRES et COULEURS PRÉPARÉES.	PRIX MOYEN.	LIEUX DE PROVENANCE.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Couleurs rouges (Suite).	Par kilog.		
Carmin en liqueur.	10	"	Décoction filtrée de cochenille et de crème de tartre, additionnée d'alun.
Laques rouges et carminées.	(voir Laques).	"	"
Rouge de Venise.	(voir Laques).	"	"
Rouge végétal (rouge d'Espagne, de Portugal), liquide, 1 ^{re} qual., le litre. En pâte.	20-40 100	Paris, Berlin.	Cerouge, qui rentre dans la classe des laques, se prépare avec la fleur de carthame, connue sous le nom de <i>saffranum</i> ; on s'en sert dans la peinture et pour fabriquer les fards de diverses nuances. On lui donne le nom de <i>rouge à la goutte</i> quand il est liquide, de <i>rouge en écailles</i> , <i>rouge en assiettes</i> , <i>rouge en tasses</i> , rouge végétal en poudre, suivant les formes diverses sous lesquelles il circule dans le commerce.
Sec (vermillon d'Espagne)	25	"	
Couleurs brunes. (<i>all.</i> , braune Farben; <i>angl.</i> , browns).	Les 100 kilog.	"	Ces couleurs ne sont pas vénéneuses.
Brun-rouge noir (terre de Sienne brûlée).	"	"	"
Terre d'Ombre.	10	Chypre, Turquie	
Terre calcinée.	30-40	d'Asie.	
Terre d'Italie (umbra), brute en poudre.	10-12	Spolète.	Argiles bitumineuses mêlées d'oxyde de fer (poids spécifique, 2,2) dont la nuance varie du brun clair au brun-rouge. Cette dernière nuance s'obtient par la calcination.
Terre de Cassel.	12-16 (brute en	Cologne, Juliers,	Cette couleur, qui porte aussi le nom de <i>brun d'Espagne</i> , <i>brun Van-Dyck</i> , etc., n'est autre chose qu'une poudre de lignite de nuance plus ou moins foncée. Elle circule en boucauts de 500 à 600 kilogr., en morceaux bruts ou en fûts de diverses contenances, pulvérisée.
Terre de Cologne.	40-60	Rudolstadt.	
Brun Van-Dyck en grains.		Metz.	
Bitume de Judée.	"	"	Voir <i>Bitumes</i> .
Terre de Sienne brûlée.	50	Italie.	Argile ocreuse calcinée (voir <i>Couleurs jaunes</i>).
Bistre en grains.	60-120	Paris.	Le bistre, qui ne s'emploie qu'à l'eau, est un mélange de suie, de bois tamisé et lave et de gomme.
Brun de Breslau.	?	Breslau, Berlin, etc.	Cette couleur, qui possède des propriétés vénéneuses, est un précipité de couperose bleue et de prussiate rouge de potasse.
Oxyde de manganèse. (<i>all.</i> , wad; <i>angl.</i> , wadd.)	350 (pur D. D).	"	Couleur d'un brun sombre, assez rare dans le commerce.
Brun de bleu de Prusse.	?	"	Bleu de Prusse torréfié.
Sépia, le kilogramme.	7-15	Rome, Florence, Marseille.	Couleur extraite d'un liquide provenant de la <i>sèche</i> , desséché, pulvérisé et bouilli avec de la potasse caustique. En pains, tare nette.
Stil de grain, brun, le kilogramme.	3-4	Londres, etc.	Décoction de graines jaunes d'A-vignon ou de Perse mêlée avec de la potasse, de l'alun ou de la craie, et calcinée (voir <i>Laques</i>).
Ocre de Rue, les 100 kil.	12-15	Somme (Rue). Angleterre, etc.	Argile ocreuse, brune, en morceaux irréguliers; par futaillies de 200 à 300 kilogr. Poids brut.

MATIÈRES PREMIÈRES et COULEURS PRÉPARÉES.	PRIX MOYEN.	LIEUX DE PROVENANCE.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Couleurs jaunes. (<i>all.</i> , gelbe Farben; <i>angl.</i> , yellows.)	Par 100 kilogr.		
Jaune de chrome. Baltimore. Demi-fin (GP-MP). Ordinaire (PP 1 ^{re} et 2 ^e qualité).	250 120-160 60-80	Baltimore, Li- vourne. Paris, Leipsick, Gotha, Hambourg, Cologne, Zwickau, Londres.	Le jaune de chrome est un chromate de plomb artificiel, qui doit se dissoudre sans résidu dans la potasse et l'acide azotique, ce qui permet de constater facilement le mélange du plâtre et du sulfate de plomb, falsification assez commune. Cette couleur s'emploie à l'eau ou à l'huile. Elle est très-vénéneuse; elle circule dans le commerce en pains, en trochisques, en grains, etc. Tare nette.
Jaune de chrome Spooner, les 100 kilogr.	300-450	"	Chromate orangé de plomb. La nuance plus ou moins foncée du chromate dépend de la composition du chromate de potasse qui sert à colorer l'acétate de plomb. Le chromate neutre donne des teintes claires, le chromate acide des teintes foncées.
Chromate jaune de baryte (<i>all.</i> , Ultramarinegelb.)	700	"	<i>Nota.</i> — Le jaune anglais impérial, le jaune allemand, désigné sous le nom de <i>Kaisergelb</i> , <i>Krongelb</i> , sont des jaunes de chrome.
Jaune de Cassel. (<i>angl.</i> , patent-yellow.)	200-320	Cassel, Paris, Montpellier.	Le sel de plomb est remplacé dans cette composition par un sel de baryte. Le chromate de baryte ne s'altère pas comme le chromate de plomb sous l'action des vapeurs sulfureuses. Il est également vénénéux.
Jaune de Naples.	200-300	Venise, Paris, etc	Couleur vénénéuse; c'est un oxychlorure de plomb qui circule en pains ronds et aplatis.
Jaune d'antimoine.	18 30 le kilog.	"	Mélange d'oxyde de plomb et d'antimoine, en pains ou en grains.
Jaune de cadmium.	45-50 le kil.	Paris	Mélange d'oxychlorure de plomb et de bismuth avec l'acide antimoniéux.
Mine Orange, les 100 kil.	80-95	Paris, Saint-Cyr-sur-Loire, Deutz (Prusse), Tyrol.	Sulfure de cadmium qui donne une couleur éclatante et presque inaltérable. On le falsifie souvent avec la craie, dont on reconnaît la présence en traitant le mélange par l'acide chlorhydrique étendu d'eau, qui dissout la craie sans altérer le sulfure.
Jaune d'orpiment.	280-290	<i>Naturel.</i> — Perse, Chine, Souabe, Hongrie. <i>Artificiel.</i> — Paris, Londres, etc.	Minium (oxyde rouge de plomb) épuré et pulvérisé.
Ocre jaune. — brute. — lavée.	" 6-9 8-18	Paris, Auxerre, Normandie, Berry, Touraine, Bavière, Angleterre, etc.	Le jaune d'orpiment est un sulfure d'arsenic naturel ou artificiel. C'est une couleur vénénéuse et d'un emploi dangereux quand elle provient de l'orpiment artificiel.
Terre de Sienne naturelle.	50	Italie.	Argiles colorées par l'oxyde de fer, en poudre ou en pierrés; circulant en barils de 300 à 350 kilogrammes, tare, 10 %. Les ocres ne sont pas vénénéuses.
Jaune indien, lavé. (<i>all.</i> , Purec).	60-180 le kil.	"	En futailles de 500 à 600 kilogr., tare réelle. Le jaune indien est une variété de laque jaune qui s'extrait de l'urine des buffles et des chameaux nourris avec certains fruits.

MATIÈRES PREMIÈRES et COULEURS PRÉPARÉES	PRIX MOYEN.	LIEUX DE PROVENANCE.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Couleurs jaunes (Suite). Gomme gutte (voir gommés). Laques jaunes (voir laques). Stil de grain jaune. (<i>angl.</i> , <i>dutch pink</i>).	" " 80-140 les 100 k.	" " "	" " Cette couleur s'extrait des graines jaunes de Pau ou d'Avignon (voir <i>Laques</i>).
Couleurs vertes. (<i>angl.</i> , <i>greens</i> ; <i>all.</i> , <i>grüne Farben</i> .)	par 100 kil.		Toutes les couleurs vertes miné- rales sont vénéneuses.
Vert de Montagne. Vert de Brunswick. Cendres vertes.	50 60-90 250-400	Paris Londres. Saxe et Brunswick, etc.	Le vert de montagne se préparait autrefois avec la malachite (carbonate de cuivre vert) pulvérisée. Aujourd- hui les cendres vertes sont un produit artificiel. On l'obtient en traitant une dissolution de coupe- rose bleue par le carbonate de soude et en lavant le précipité à l'eau chaude. On le mélange ensuite avec du sulfate de baryte, de la craie, etc., et on le livre au commerce en pains carrés sous le nom de <i>vert de Brun- swick</i> ou en masse pulvérulente sous le nom de <i>cendres vertes</i> .
Vert de Schweinfurt (vert métis, etc.). Vert anglais ordinaire. — surin (EC)	80-350 20-30 80-100	Schweinfurt, Vienne, Wurtz- bourg, Leipsick, Londres, Paris, etc.	Le vert de Schweinfurt propre- ment dit est un précipité d'arsénite et d'acétate de bioxyde de cuivre hydraté, en cristaux de couleur écla- tante. Le vert anglais présente la même composition; mais il est à l'état amorphe et d'une couleur moins vive. Le vert de Schweinfurt circule en barils de 50 kil., et le vert anglais en fûts de 300 k., tare réelle.
Vert de Scheele.	500-1500	"	Arsénite de cuivre, aujourd'hui d'un usage assez restreint.
Vert de Brème	120	"	Le vert de Brème, qui se prépare par les mêmes procédés que les cendres vertes, est d'une couleur bleuâtre, qui devient bleue quand on le mêle avec la chaux et verte quand on le délaye dans l'huile.
Verdet (voir Verdet).	"	Montpellier, Cette, Grenoble, etc.	Acétate de cuivre.
Vert de chrome.	120-240	"	Le vert de chrome est un sesqui- oxyde de chrome qui sert surtout à la coloration du verre et des émaux. On l'obtient en calcinant deux par- ties de bichromate de potasse et une partie 1/5 de soufre, puis en la- vant et en grillant légèrement pour éliminer le soufre.
Vert de Rinman (vert de cobalt).	120-200	Saxe, Paris.	Mélange non vénéneux de blanc de zinc avec un sel de cobalt, em- ployé pour la peinture sur bois et sur métaux.
Terre verte de Vérone.	60	Italie, etc.	Terre argileuse mêlée de carbo- nate de cuivre.
Vert émeraude.	120-170	"	"
Vert de vessie. (<i>angl.</i> , <i>sap-green</i> ; <i>all.</i> , <i>Saifgrün</i>).	320-450	"	Cette laque verte se prépare avec les baies du nerprun, l'alumine et la gomme arabique. On ne s'en sert que pour l'aquarelle.
Laques vertes (voir Laques).	"	"	"

MATIÈRES PREMIÈRES et COULEURS PRÉPARÉES.	PRIX MOYEN.	LIEUX DE PROVENANCE.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Bronzes (voir Cuivre; bronze des peintres). Couleurs bleues. <i>(angl., blues;</i> <i>all., blaue Farben.)</i>	Par 100 kilogr.	»	»
Cendres bleues ou bleu de Montagne.	290-450	Schweinfurt, Berlin, Paris, Lille, etc.	Le bleu de montagne se fabriquait autrefois avec un carbonate de cuivre naturel pulvérisé; aujourd'hui on n'emploie plus que le bleu artificiel, combinaison de chaux ou de potasse et d'azotate de cuivre. Les cendres bleues circulent en pierres, en poudre ou en pâte; on les mélange souvent avec de la craie. Elles sont vénéneuses.
Cobalt (minéral).	50	Annaberg, Schneeberg (Saxe), Riechelsdorf (Hesse), Tunaberg (Suède).	Les principaux minerais de cobalt, métal grisâtre mais qui s'oxyde facilement à l'air humide, sont le cobalt gris ou cobaltine et le cobalt arsenical. Son principal usage est la fabrication des couleurs de cobalt.
Safre (FFS.FS)	300-550	Saxe et Hesse.	On donne le nom de safre au minéral de cobalt pilé. Il circule en tonneaux de 250 à 6 kilogr., portant les marques FFS.FS et MF. Les deux premières sortes sont toujours emballées dans de petites futaies.
Smalt.	140	Saxe, etc.	Le smalt est un verre bleu provenant de la fusion du safre avec le sable quartzéux et le carbonate de potasse.
Bleus d'azur ou de cobalt.	100-280	Saxe, Hesse, Silésie, Hollande, Belgique, (Roulers).	Les bleus, désignés dans le commerce sous le nom d'azur et de cobalt, ne sont autre chose que du smalt pulvérisé. Les principales variétés sont la <i>poudre d'azur</i> , qui sert surtout comme poudre bleue pour l'écriture (marques MBS.O, MBS.I, MBS.II); les <i>couleurs</i> que l'on désigne, suivant la vivacité de la teinte, sous les noms d'azur à un, deux, trois ou quatre feux : (FFFFC.FFFC.FFC.FC), moyen commun (MC), ordinaire commun (OC), etc., en barils, tare nette, — et les <i>azurs à email</i> .
Azur en poudre.	120-220	Angleterre, Paris, Dôle.	L'outremer naturel s'obtenait par la pulvérisation du <i>lapis-lazuli</i> ; ce produit n'est plus dans le commerce.
Outremer naturel	160-200 fr. les 30 grammes.	Perse, Chine, Boukharie, Chili.	L'outremer factice est une combinaison de soufre, de soude et d'argile alumineuse; on l'obtient d'abord sous forme d' <i>outremer vert</i> , et sa couleur ne devient bleue qu'après un second grillage.
Outremer factice (bleu Guimet).	140-150	Paris, Lyon, Lille, Dijon, Rouen, Gand, Prague, Heidelberg, Nuremberg, Schweinfurt.	Le bleu Thénard est un aluminaté de cobalt, dont les diverses qualités sont distinguées par les marques FFU.FUMU.OU.U ³ U ⁴ . Il prend à la lumière des tons violets, inconvénient qui, joint à son prix élevé, l'a fait presque abandonner par l'industrie.
Bleu Thénard (outremer de cobalt).	250-1000	Paris, Lyon, Leipzig.	

MATIÈRES PREMIÈRES et COULEURS PRÉPARÉES.	PRIX MOYEN.	LIEUX DE PROVENANCE.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Bleus de Prusse. Bleu de Berlin fin. Bleu de Paris (bleu Milori), surfin. Bleu pâle. Bleu en pâte (pour la peinture à la détrempe).	" 400-650 450-700 100-180 60-110	Berlin, Duisbourg, Paris, etc.	Le bleu de Prusse est un composé que l'on obtient en versant une dissolution de sulfate de fer dans une dissolution de prussiate de potasse. La beauté du produit dépend de la pureté des substances employées. Les bleus de Prusse circulent en masses irrégulières, d'un bleu sombre et de reflets cuivrés; en pains, etc.; les plus estimés sont les nuances les plus foncées. Les bleus pâles et même les bleus de Berlin sont mêlés d'alumine et quelquefois d'amidon.
Pourpre de Cassius	2 fr. le gramme.	"	La pourpre de Cassius, que l'on emploie dans la peinture sur verre et sur porcelaine pour obtenir des nuances roses, pourpres et violettes, est un stannate d'or (or, étain et oxygène) que l'on obtient en faisant dissoudre de l'étain dans de l'eau régale renfermant de l'or en dissolution.

RÉGIME DOUANIER. — Les couleurs non dénommées payent 5 %; les chromates de plomb, 13 fr.; l'outremer, 15 fr. et 15 fr. 65; les ocres broyées, 0 fr. 25; les terres de Sienne, d'Ombre, d'Italie, de Cologne, 0 fr. 50; les verts de Schweinfurt, de montagne, etc., 5 fr.; les vermillons, 70 fr.; le bleu de Prusse, 12 fr. 50; les carmins fins, 200 fr.; communs, 25 fr.; les noirs d'ivoire, 5 fr.; d'imprimeur, 8 fr.; le noir d'Espagne et le noir de fumée, 1 fr. 20 les 100 kilog.; les couleurs broyées à l'huile, 4 fr. (ld.); oxydes de plomb et autres, exempts.

CRAIE.

(Anglais, Chalk; allem., Kreide; espag., Creta; ital., Creta.)

La craie est une variété de carbonate de chaux, facile à tailler et à pulvériser mais d'une ténacité remarquable et d'une blancheur parfaite quand elle n'est pas mélangée à des corps étrangers. On la rencontre en abondance dans presque toutes les parties de la France, mais surtout en Champagne, en Normandie et aux environs de Paris. L'industrie des produits chimiques en fait un grand usage. On la vend au poids, 2 fr. 05 environ les 100 kilogrammes.

Épurée et moulée en pains arrondis ou de forme quadrangulaire, pesant 250 grammes, et de 20 à 30 centimètres de longueur, elle prend le nom de *blanc d'Espagne*, *blanc de Rouen* ou *blanc de Mendon*, et se vend aux mille pains (4 à 6 francs), ou à la barrique (40 à 45 francs). — *Exempte de droits.*

CRINS ET POILS.

(Anglais, Hairs; allem. Haare; espag., Crines et Pelos; ital., Crini et Peli.)

On donne le nom de crins aux poils qui garnissent le cou et la queue du cheval et de quelques autres quadrupèdes, et qui reçoivent dans diverses industries de nombreuses applications. Les crins *carrés*, les plus forts et les plus longs, proviennent de la queue du cheval; les crins *plats* sont pris à la queue et à la

crinière, les crins *frisés* sont beaucoup plus courts et réservés d'ordinaire à la literie et à l'ameublement.

Les poils de presque tous les animaux peuvent être mis en œuvre dans l'industrie : les uns par la chapellerie, comme ceux du lapin, du lièvre, du castor, du rat musqué; les autres par les industries textiles, comme les poils de chèvre, d'alpaga, de lama, de vigogne, de chameau; d'autres enfin par la broserie, comme les soies de porc et de sanglier, les poils de blaireau, les queues de martre, etc. Les poils même les plus communs sont employés comme engrais ou entrent dans la fabrication des feutres grossiers.

Le tableau suivant contient les renseignements les plus indispensables sur le commerce des crins, soies et poils.

SORTES ET PROVENANCES	PRIX MOYEN PAR 100 KILOGR. (terme de 4 mois et 15 jours au Havre.)	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Crins. Rio-Grande, } Montevideo, } Buenos- } Ayres. } Russie. { — } —		

SORTES ET PROVENANCES.	PRIX MOYEN PAR KILOGR. (terme de 4 mois et 15 jours au Havre.)	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Poils pour la chapellerie. (Suite.) Rat musqué (Amérique du Nord). Rat gondin (Chili, Paraguay).	 50-55 30-45	 Son pelage est d'un brun gris, teint de roux en dessus, d'un gris cendré en dessous. Il appartient au genre <i>Ondatra</i> . Ce poil, connu sous le nom de <i>raconda</i> ou <i>ragondin</i> , provient du coypou (genre <i>Hydromys</i>). Il est d'une grande finesse, d'un brun foncé sur le dos et clair sous le ventre. La peau est à peu près aussi grande que celle du castor.
Poils pour tissus. Poil cachemire ou duvet blanc. — — gris. Poils de chèvre, bruts.	Par 100 kilogramm. 550-700 300-560 250-400 45-110 "	Les poils de chèvre de Cachemire nous arrivent par l'intermédiaire de la Russie et de l'Angleterre au Havre et à Marseille, et se vendent en balles de 50 à 75 kil., tare nette; escompte, 3 %. Le chevron est le poil tondus sur la bête vivante ou détaché de la peau par le moyen de la chaux; Marseille est le principal marché, tare nette, escompte 3 %. Ces poils de chèvre, noirs, bruns ou roux, arrivent à Marseille en balles de toiles recouvertes de crin. Vente au poids net. Les poils de Messine proviennent de la chèvre commune d'Italie et d'Espagne et sont impropres au tissage.
Autres (vente au poids net).. Poil de blaireau, Queues de martre noires. — rouges. Poils communs ou plocs.	60 à 80 le kilogr. 250 à 350 le cent. 180 à 200 le cent. 20 (les 100 kilog.)	Provenant de Russie, Hongrie, Pologne, etc. Provenant de Russie et de Sibérie. En balles ou en vrac.

RÉGIME DOUANIER. — Les crins et poils de toute nature sont exempts d'après les tarifs conventionnels; les laines de choix peignées paient 10 fr. les 100 kilog.

Le **crin végétal** provient de l'agave, du palmier nain, de la zostère, du sparte, etc., et sert aux mêmes usages que le crin animal (15 à 28 francs les 100 kilog.) d'Algérie, 50 fr. à 110 fr. d'Amérique (zostère). Exempt de droits.

CRISTAL DE ROCHE.

Ce nom s'applique spécialement aux cristaux de quartz hyalin non colorés. Le cristal de roche se trouve en Savoie, dans le Valais, en Sibérie, à Madagascar. Depuis les progrès accomplis par la cristallerie artificielle, ce produit cher (3 fr. le kilogramme brut) et fort difficile à travailler, est à peu près abandonné.

CUIRS.

(*Anglais*, Leather et Hides; *allemand*, Leder et Häute; *espagnol*, Cueros; *italien*, Cuoi.)

Les cuirs bruts se divisent dans le commerce en *cuirs verts crus* ou cuirs frais, c'est-à-dire n'ayant subi aucune préparation et tels qu'ils proviennent de l'abât,

Cuir secs, en poil, simplement séchés au soleil;

Cuir salés secs qui, avant le séchage ont été saupoudrés de sel marin, de natron et de salpêtre pour prévenir la corruption;

Et *cuirs salés verts*, qui ont subi l'opération de la salure, mais non celle du séchage. La valeur des cuirs bruts est proportionnelle à leur poids et à leur état de conservation.

Le tableau suivant donnera une idée des principaux centres de commerce et de production et de la valeur des différentes variétés que nous recevons en France :

PROVENANCES ET VARIÉTÉS.	PRIX MOYEN PAR 50 KILOGR. à nu.	USAGES ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
<p>Cuir indigènes.</p> <p>Cuir verts.</p> <p>Bœufs de 50 kilogr. et au-dessus. 46-50.</p> <p>Bœufs de 45 à 49 k. 1/2. 42-46.</p> <p>Bœufs au-dessous de 45 kilogr. 39-42.</p> <p>Vaches laitières. 42-45.</p> <p>Vaches de bandes. 45-48.</p> <p>Veaux sans tête au-dessous de 7 kilogr. 84-100.</p> <p>Veaux de 7 kil. et plus. 64-70.</p> <p>Taureaux. 40-46.</p> <p>Cuir secs en poils.</p> <p>Vaches de pays sans cornes, les 100 kil. 220-230.</p> <p>Vaches de pays avec cornes. 210-220.</p> <p>Veaux de pays. 350-440.</p> <p>Cheval de pays. 12 à 16 fr. pièce.</p>	à Paris.	<p>Les affaires se traitent généralement de gré à gré sur le marché de Paris. Dans les ventes publiques, la vente a lieu sans escompte à trois mois de terme pour les acheteurs connus ou représentés par une maison de Paris.</p> <p>Les enchères ne peuvent être au-dessous de 25 c. par 50 kilogrammes.</p>
<p>Cuir étrangers. (Exempts de droits.)</p> <p>Bahia et Fernambouc. 140-200.</p> <p>B^{ts} lég. 10-12 k. 150-220.</p> <p>— moy. 12-14 k. 160-282.</p> <p>— lourds 15-17 k. 150-250.</p> <p>Taureaux 16-19 k. 140-200.</p> <p>Vaches 9-11 k. 140-225.</p> <p>Carthagène. 110-185.</p> <p>Porto-Cabello. 110-185.</p> <p>Rio-Hacha. 110-190.</p> <p>Centre Amérique. 110-175.</p> <p>Chili. 125-185.</p> <p>Mazatlan (Mexique). 120-195.</p> <p>Para. 120-200.</p> <p>Rio-Grande et Minas (Brésil). 130-210.</p> <p>Rio-Janeiro. 140-180.</p> <p>Russie (Odessa, Taganrog). 120-188.</p> <p>Sénégal. 120-198.</p> <p>Tampico (Mexique). 115-196.</p> <p>Calcutta (vachettes). 130-210.</p> <p>Pondichéry (Id). 125-280.</p> <p>Java (Id). 220-290.</p> <p>Cheval de Buenos-Ayres. 12 fr. pièce.</p> <p>Buffles de Java. 120.</p> <p>Maroc. 110-155.</p> <p>Algérie française. 80-140.</p> <p>Algérie, bédouins. 110-150.</p> <p>Bahia. 110-152.</p>	par 100 kilogr.	<p>Les cuirs de toute sorte se vendent <i>secs</i> à nu et aux 100 kilogr.; salés au poids net, déduction faite du sel et des liens : les peaux de chevaux sèches à la pièce; salées, aux 100 kilogr., poids net : les vachettes de l'Inde, en balles poids net. Les peaux servant d'emballage sont réduites à la moitié de la valeur, le tout sans bonification (loi de 1866).</p> <p>Au Havre les cuirs se vendent par 50 kilogr. au terme de 4 mois et 15 jours. La pesée se fait par 50 cuirs. Les cuirs de <i>première pique</i> (ayant sur les bords de 5 à 6 trous) sont vendus sans réfaction; les cuirs de <i>seconde</i> (5 à 6 piqures sur les bords, 1 ou 2 au milieu), et de <i>troisième</i> (8 à 10 piqures disséminées), obtiennent 10 c. de réfaction par 1/2 kilogramme.</p>

PROVENANCES ET VARIÉTÉS.		PRIX MOYEN PAR 100 KILOGR.	USAGES ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Cuir8 étrangers (Suite.)			
Cuir8 salés secs.	Fernambouc et Ma- ragnan.	110-160	A Paris, on pèse par 50 cuir8 avec 1 kil. de trait; on accorde pour première pi- qure 5 %, pour seconde 15 %, pour troi- sième 25 % de réfaction. Les cuir8 salés verts se pèsent par 25 avec 1 kilogr. de don par pesée, sel secoué et sans liens.
	Haïti.	100-145	
	Lima.	105-160	
	Valparaiso.	130-166	
	Bulgarie, Valachie, Constantinople.	120-160	
	Cheval de Buenos- Ayres.	80-90	
	Montevideo.	84-98	
	Rio-Grande.	80-90	
	Algérie.	60-88	
	Anglais.	90-140	
	Australie.	72-108	
	B-Ayr. et M. Vid.	Mataderos Suladeros, b ^{fs}	
		— vaches.	
	Fernambouc, Mara- gnan, Para.	92-108	
Cuir8 salés verts.	Lima.	85-111	A Bordeaux mêmes usages qu'à Paris; réfaction pour avaries et piqûres. A Mar- seille, on suit l'usage de Paris, mais les cuir8 se vendent aux 50 kilogrammes.
	Martinique et Guade- loupe.	90-126	
	New-Orléans.	78-100	
	New-York.	83-100	
	Nord d'Europe et Suisse.	80-120	
	Rio-Grande.	Bœufs. 90-125 Vaches. 94-114	
	Rio-Janeiro.	Bœufs. 98-106 Vaches. 76-106	
	Tuspan et Trinidad.	82-106	
	Valparaiso.	90-114	
	Nerfs, 100 kilogr.	54-58	
Rognures de cuir8 secs.	Tendons Id.	53-58	A Anvers les cuir8 de bœufs et de vaches se vendent par 1/2 kilogramme; les cuir8 de chevaux secs par pièce avec 3 % d'es- compte; les cuir8 salés par 100 kilogr.
	Morceaux.	40-48	
	Oreillons.	28-32	
	Écharnages.	30-44	
			A Londres les cuir8 se vendent à la livre.
			Les rognures s'emploient surtout pour la fabrication des colles fortes.

Cuir8 préparés. — Les cuir8 ouvrés se subdivisent d'après le degré de prépa-
ration en une foule de variétés dont nous indiquons les principales dans le
tableau suivant :

NOMENCLATURE COMMERCIALE.	PRIX MOYEN PAR KILOGR. d'après la Commission des valeurs.	MODE DE PRÉPARATION.	CENTRES D'INDUSTRIE ET DE COMMERCE.
Cuir8 en croûte, Cuir8 tannés en plaques.	2,80 à 5,50	Cuir8 dépouillés de leur poil, et ayant subi un premier tan- nage, mais non façonnés. Cuir8 en croûte façonnés et pressés.	Paris, Strasbourg, Nantes, Givet, Lyon, Metz, Stenay (Ardennes) Bayonne, Montpellier. (Voir ci-dessous).
Cuir8 corroyés.	10 à 13,75	Cuir8 décharnés, foulés au maillet, crépis et passés au suif après avoir été flambés; desti- nés à la cordonnerie (empeignes), à la sellerie, etc. (capotes de voitures, courroies, etc.), et aux machines.	Paris (bœuf, vache, veau et cheval), Rouen, Pont- Audemer (vache), Aubusson (cheval), Milhau (veau dit de Bor- deaux), Strasbourg (toute fabrication).

NOMENCLATURE COMMERCIALE.	PRIX MOYEN PAR KILOGR. d'après la Commission des valeurs.	MODE DE PRÉPARATION.	CENTRES D'INDUSTRIE ET DE COMMERCE.
Cuir forts de pays.	4,70	Les cuirs forts (pour semelles) subissent un tannage plus prolongé et sont battus au marteau.	Paris, Château-Renaud, (Indre-et-Loire), Strasbourg (cuirs de pays).
Cuir forts étrangers (Buenos-Ayres).	4,40		Givet, Rennes, Paris, Dreux, Pont-Audemer (cuirs étrangers).
Cuir lissés ou étirés.	3,25 à 5,60	Cuir de bœufs ou de vaches dépouillés de leur poil au moyen de la chaux, tannés et passés à la paumelle et à l'étré pour effacer les plis; pour chaussure, sellerie, carrosserie.	Paris, Meung-sur-Loire, Château-Renaud, Rennes, Aubusson, etc.
Cuir battus.	4,60 à 5,70	Cuir martelés après l'étré.	Mêmes centres que ci-dessus.
Cuir noirs.	4 à 10	Cuir corroyés, passés au suif et noircis, pour sellerie, etc.	Mêmes centres que pour la corroierie et la tannerie.
Veaux cirés.	8 à 11,75	Pour chaussures.	
Veaux prêts à cirer.	8 à 11,70	Cuir tannés et foulés dans une dissolution de sel et d'alun et passés au suif, pour sellerie, etc.	Paris et Russie.
Cuir blancs (façon Hongrie).	2,50 à 4,25		
Cuir de Russie (veaux et vachettes)	42 à 46	Cuir tannés à l'écorce de saule, imbibés d'huile de houleau et rougis par le sandal odorant; pour cordonnerie et maroquinerie.	Paris (tous cuirs), Pont-Audemer (tous cuirs), Milhau (veau), Strasbourg (tous cuirs), Worms, Mayence.
Cuir vernis.	12 à 20	Cuir corroyés et vernis pour chaussures, sellerie, carrosserie, etc., se vendent à la douzaine (veaux, chèvres et moutons).	

Les cuirs tannés, corroyés, lissés et vernis se vendent au poids net sur tous les marchés, sauf quelques veaux corroyés qui se vendent à la douzaine.

RÉGIME DOUANIER. — Les peaux brutes de toute provenance des pays de production sont exemptes; les peaux vernies, teintes ou maroquinées payent 60 fr. par 100 kilog. (de mouton teintes, 45 fr.); les peaux préparées non dénommées, y compris le parchemin et le vélin, 10 fr. les 100 kilog.; les ouvrages en peau et en cuir, 40 à 80 fr. les 100 kilog. (Tarifs de 1878).

CUIVRE.

(Anglais, Copper; allem., Kupfer; espag., Cobre; ital., Rame.)

Le cuivre est un métal rougeâtre, fusible à la chaleur rouge, facilement malléable, très-ductile, d'une dureté et d'une ténacité supérieures à celle de l'or et de l'argent, et d'une densité qui varie de 8,8 à 8,9. On évalue de 50 à 55,000 quintaux métriques la production annuelle du cuivre métallique dans le monde entier.

Le cuivre se rencontre à l'état natif (lac Supérieur, Chili, Sibérie); à l'état d'oxydes (Oural, Amérique du Sud, Angleterre, etc.); à l'état de sulfures (cuivre pyriteux, sulfate de cuivre, sulfure noir, en Toscane, au Chili, en Suède et en Norvège, en Angleterre et dans le pays de Galles, en Australie, dans l'Afrique australe, à Cuba, aux États-Unis et dans l'Amérique du Sud); enfin à l'état de sulfures mélangés avec l'arsenic, l'antimoine et même la galène argentifère (cuivres gris) au Chili, au Pérou, au Mexique, en Sibérie, en Asie Mineure, etc.

Nous ne saurions entrer sur l'essayage et sur le traitement métallurgique du cuivre dans des détails qui seraient plus nuisibles qu'utiles; car les procédés

varient avec les qualités particulières de chaque minéral et les traditions de chaque usine, et des connaissances théoriques trop générales et peu conformes à la pratique ne sauraient remplacer l'expérience personnelle et ne serviraient qu'à faire illusion à ceux qui croiraient pouvoir s'en contenter. Les opérations pour le traitement du minéral se réduisent toujours au grillage destiné à éliminer le soufre, l'antimoine et l'arsenic, à la fusion qui expulse les matières terreuses et réduit les oxydes, à l'affinage et au raffinage; mais la qualité du produit dépend de la direction donnée à ces diverses opérations, et c'est cette direction qu'il est impossible d'indiquer ici.

Les usines de *Swansea*, du *Pays de Galles* et de *Liverpool* produisent près des deux tiers du cuivre métallique fabriqué dans le monde : puis viennent celles des États-Unis (Boston, Lac-Supérieur, Baltimore, New-York), de Russie (Perm), d'Allemagne, de Suède et de Norwège (Falun et Röraas), et enfin celles de France (Saint-Waast, Imphy, Rugles, Toulouse, Romilly) à qui la production nationale (mines de *Lamaloue*, (Hérault), cuivres argentifères des *Ardillats* (Rhône), de *Meyrueis* (Lozère), et de l'Ariège), ne fournit que des quantités insignifiantes.

Nous renvoyons pour les détails qui intéressent le commerce du cuivre au tableau suivant :

MARCHANDISES ET PROVENANCES.	PRIX MOYEN PAR 100 KILOGR. (1877-1878).	TITRE %.	USAGES ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Chili et Pérou (Bolivie, par Arica). Minerais bruts (La Higuera, la Tamaya au Chili, Corocoro en Bolivie).	34-60	20-40	Ces minerais n'arrivent que très-rarement en France; ils se vendent sur la base de 25 % avec une échelle proportionnelle de 0,78 cent. par chaque unité au-dessus ou au-dessous de 25 %.
Chili en mattes (1 ^{re} fusion), Pérou (Bolivie).	70-80	50	Se vendent sur la base de 50 % avec réfaction ou augmentation de 0,78 à 90 cent. pour chaque degré au-dessus ou au-dessous; arrivent peu en France.
Minerais en poudre, lavés (Corocoro).	160-190	78-94	En sacs de 25 kilogr., tare proportionnelle, comptant sous escompte de 4 1/2 % à Paris et au Havre.
Chili et Pérou, en barres, affiné en lingots.	170-195 182-210	96-97 »	En barres de 80 à 90 kilogr., par Coquimbo et Caldera, ou en saumons de 20 à 30 kilogr., provenant de Corocoro par Arica; vente au poids net, comptant sous escompte de 4 1/2 à Paris et au Havre, 2 à 3 % à Marseille.
Mexique et la Plata, en barres.	165-175	79-90	Cuivres noirs, cassants et mal affinés; mêmes conditions que ci-dessus.
États-Unis, en barres, plaques et saumons. } Lac Supérieur. Baltimore.	200-245 190-220	99 98-99	Cuivres de qualité supérieure; ceux de Baltimore proviennent en partie des minerais de Cuba; se vendent au Havre, tare nette, comptant ou escompte de 4 1/2 %.
Levant (Tokat), en lingots.	170-190	87-92	Cuivre rouge ou gris, mal affiné, en pains carrés de 30 à 35 kilogr., arrive par Marseille.
Russie, en lingots et barres. } Bogolowsk. Nijnetaguislsk. Blagovestchenstk. Préobrajensk, Ugov, Archangelsk	110-195	87-98	Les cuivres de Russie se vendent au Havre au comptant sous escompte de 4 1/2 %. Les marques Paschkoff et Demidoff sont les plus estimées.

MARCHANDISES ET PROVENANCES.	PRIX MOYEN PAR 100 KILOGR. (1877-1878)	TITRE ‰.	USAGES ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Angleterre { Swansea et Li- en plaques de verpool. 20 à 50 kilogr. { 1 ^{er} choix. ou lingots de 2 ^e qualité. 7 à 9 kilogr. { 3 ^e qualité.	210-250 180-210 150-190	99 97-98 94-96	Cuivres rouges en rosettes ou gâteaux plats, lingots et plaques; les seconde et troisième qualités sont cassantes, sèches et mal affinées.
Suède et Norvège (Atvidaberg, Ostersund-Husa, Falun, Röraas).	120-235	93-99	En rosettes de 10 à 15 kilogr., masses et lingots; les meilleurs sont marqués d'une couronne.
Espagne (Rio Tinto, Huelva, Vuicano, San-Miguel, etc.).	175-210	90-98	En rosettes ou gâteaux (Cake)
Australie, en { Bura, Kapunda, plaques, etc., Australie barres et méridionale. lingots.	195-235 (à Londres).	98-99	Nous ne recevons pas directement les cuivres d'Australie, dont les minerais sont de qualité supérieure. Swansea est le principal marché.
Vieux cuivre rouge.	115-195	"	Déchets d'ouvrages détruits; à Marseille 1 à 2 ‰ d'escompte; au Havre, au terme de 4 mois et 15 jours.
Vieux cuivre jaune (laiton).	110-140	"	Idem.
Vieux cuivre du Levant, étamé.	168-175	"	Idem. Escompte, 4 à 5 ‰ à Marseille.
Cuivre rouge laminé (pour doublage).	200-260	"	En feuilles de 12 décimètres à 2 mètres de long sur 5 à 3 décimètres de large et 1 à 7 millimètres d'épaisseur; vente au poids net. A Marseille, escompte, 3 ‰.
Cuivre jaune (laiton).	190-225	"	"
Cuivre battu.	215-250	"	"
Cuivre filé.	265-280	"	"
Limailles de cuivre.	100	"	"

RÉGIME DOUANIER. — Minerais. Cuivre brut de 1^{re} fusion, en masses, barres, plaques ou objets détruits, pur ou allié de zinc et d'étain, par navires français, de toute provenance, exempt; par terre, exempt (tarifs conventionnels et tarif de 1878). Les mêmes, laminés, en barres, en planches et fils, par navires français et assimilés, 10 fr.; par terre, 10 fr. (100 kilogr. bruts, tarifs conventionnels); 10 et 13 fr. 60 (tarif général).

Alliages. — Les alliages de cuivre les plus importants sont :

1^o **Cuivre jaune ou laiton** (Cuivre et zinc). — *Ang.*, Brass; *all.*, Messing; *esp.*, Laton; *ital.*, Ottone. — Nous empruntons au Dictionnaire général des sciences de MM. Privat-Deschanel et Focillon le tableau ci-dessous qui indique la composition des principaux laitons circulant dans le commerce. D'après la commission des valeurs, le prix du laiton de première fusion en masses, barres ou plaques, serait de 4 fr. 20 à 4 fr. 70 le kilogramme; laminé et battu, de 4 fr. 75 à 4 fr. 90; filé 2 fr. 20 à 2 fr. 50.

NOMS DES LAITONS.	USAGES.	CUIVRE.	ZINC.	PLOMB.	ÉTAIN.
Laiton de Romilly.	Travail au marteau.	70	30	"	"
Laiton de Stolberg. (Prusse rhénane.)	Chaudronnerie.	65,8	31,8	2,2	0,2
Laiton de Jemmapes. (Belgique.)	Tréfilerie, ouvrages de tour.	64,6	33,7	1,5	0,2
Laiton des doreurs.	Bronze doré.	63,70	33,55	2,50	"
Chrysocale.	Bijoux faux.	90	7,9	1,6	0,25

NOMS DES LAITONS.	USAGES.	CUIVRE.	ZINC.	PLOMB.	ÉTAIN.
Similor (or de Mannheim.)	Bijoux faux.	80 à 88	16 à 12	»	»
Tombac ou cuivre blanc.	Instruments de musique, boutons.	97	2	1, arsenic.	»
Potin.	Ustensiles grossiers.	31,15	65,19	0,52	3,14
Alliage anglais.	Couverts à argenter.	81,50	10,50	»	8

2° **Bronze.** (*Angl.*, Hard Brass; *all.*, Bronze). — Le bronze est un alliage de cuivre et d'étain connu dès la plus haute antiquité, plus dur, plus cassant, plus sonore que le cuivre, et moins facilement oxydable, et qui reçoit dans l'industrie une multitude d'applications diverses. D'après la commission des valeurs, le prix des bronzes en masses, est de 4 fr. 65 à 2 fr. 40 le kilogramme; du reste le bronze ne se fond pas d'avance, et le mélange s'opère dans les établissements spéciaux qui s'occupent de la mise en œuvre.

PRIX MOYEN PAR KILOGR. BRUT.	NOMS ET USAGES DES BRONZES.	CUIVRE.	ÉTAIN.	ZINC.	PLOMB.	FER.
1,75	Bronze des statues.	83	4	10	3	»
2,25	Bronze des médailles.	88	10	2	»	»
2,00	Bronze des canons.	90	10	»	»	»
2,60	Métal de cloches.	78	22	»	»	»
2,80	Bronze des doreurs.	82,57	17,481	0,233	0,024	»
3	Bronze pour timbres d'horlogerie.	71	27	»	»	2
140-170 par 100 kilog.	Vieux bronze.	»	»	»	»	»

Bronze des peintres. Le bronze des peintres est un alliage de cuivre et de zinc réduit en feuilles très-minces, puis broyé avec du miel, enfin lavé et séché, et qui circule en paquets de 2 hectogr. $1/2$ et de 5 hectogrammes. On l'emploie pour bronzer les figures de plâtre, et la peinture, qui le désigne souvent sous le nom d'*or en coquilles*, parce qu'on distribue la poudre métallique sur des coquilles de moules pour la faire sécher après le lavage, en fait un fréquent usage. On distingue trois variétés principales : le bronze pâle, foncé, orange, vert et blanc sans marque qui se vend de 8 à 54 francs le kilogramme suivant le numéro (0 à 2,000); le bronze riche pâle, citron foncé, blanc anglais marqué B, et qui se vend de 9 à 64 francs le kilogramme, et le bronze cramoisi, rouge feu, citron clair, or vert riche, or vert anglais, riche pâle, couleur chair, violet, lilas, qui se vend de 44 à 80 francs le kilogramme.

3° **Le Maillechort** (argentan). — Cet alliage, qui est un composé de cuivre, d'étain, de zinc et de nickel, et qui rappelle l'argent par sa couleur et même par sa sonorité, ne se trouve dans le commerce qu'à l'état d'objets fabriqués. L'une de ses formes les plus connues est l'alphénide employée dans la fabrication des couverts et supérieure à l'alliage anglais par son éclat et sa sonorité.

Le cuivre forme avec l'or et l'argent des alliages de la plus haute importance (monnaie et bijouterie); enfin le bronze d'aluminium, alliage d'aluminium

(5 parties) et de cuivre (100), à la fois dur, malléable et d'une couleur presque semblable à celle de l'or, prend de jour en jour plus d'importance dans le commerce de l'orfèvrerie et de la bijouterie.

Composés. — Les composés du cuivre n'ont pas moins d'usages industriels que ses alliages : l'*oxyde de cuivre*, que l'on obtient artificiellement sous forme de poudre cristalline d'un rouge foncé (3 fr. 50 le kilogramme), sert, ainsi que le *bioxyde*, à colorer les verres et les émaux, le premier en rouge, le second en vert : les sels de cuivre, acétates (voir *Verdet*), sulfates (voir *Sulfate*) arsénites (voir *Couleurs*, vert de Scheele), carbonates (voir *Couleurs*, *Vert minéral*, *Cendres bleues et vertes*; *Pierres d'ornement*, *Malachite*), sont également l'objet d'un commerce des plus actifs et d'innombrables applications industrielles. Ils ont tous un caractère vénéneux des plus marqués, et leur emploi doit être entouré des plus grandes précautions.

RÉGIME DOUANIER. — Oxyde de cuivre, exempt.

CUMIN.

Le cumin est la graine d'une plante qui croît spontanément en Égypte, en Abyssinie, etc., et qui se cultive à Malte et en Italie. On l'emploie pour aromatiser la pâtisserie, les fromages, etc. Le cumin du Levant (Égypte) nous arrive en balles de crin de 100 à 150 kilogrammes (50 à 100 francs les 100 kilogrammes, tare nette), et celui de Malte en balles de toile de coton, de 50 à 100 kilogrammes 75 à 105 fr. les 100 kilogrammes). — Exempt de droits.

CURCUMA OU SAFRAN DES INDES.

On donne ce nom à la racine d'une plante originaire des régions tropicales de l'Asie et des îles malaises, et que l'on emploie dans la teinture de la laine et de la soie. Elle donne une fort belle couleur jaune, désignée sous le nom de jaune de *curcuma*, et qui, combinée avec l'indigo, produit une teinture verte, dont on se sert dans la droguerie pour donner à certaines substances une coloration inoffensive. Les variétés les plus connues sont :

1° Le *Curcuma du Bengale*, morceaux irréguliers, écorce rude, jaunâtre ou grisâtre, analogue à celle du gingembre, intérieur d'un jaune rougeâtre, odeur agreable. Le mode d'emballage varie; on l'expédie en sacs, fûts ou paniers de jonc. Le prix oscille entre 50 et 65 francs les 100 kilogrammes.

2° Le *curcuma de Java, Madras et Pondichéry* est moins sain et offre une cassure moins nette et une couleur moins franche que le précédent. On le reçoit en sacs ou en balles. — Le prix des 100 kilogrammes varie entre 38 et 56 francs.

Le principal marché est le Havre. La vente se fait au terme de 4 mois et 15 jours, et au comptant sous escompte de 1/2 % par mois. La tare est de 2 % pour l'emballage en toile simple, à Marseille et au Havre, tare réelle en fûts.

RÉGIME DOUANIER. — Des pays hors d'Europe, exempt; des entrepôts, 3 fr. 60.

D

DIVIDIVI (*Libidibi-Bablah*).

Le dividivi du commerce est le fruit d'un *césalpinia* originaire des contrées tropicales de l'Amérique, et dont les gousses fournissent un tannin et une teinture. Le dividivi nous arrive du *Pérou*, et surtout de *Haïti*, en sacs de 50 à 100 kilogrammes et se vend au poids brut (25 à 38 francs les 100 kilogrammes).

Le *bablah* de l'Inde, fruit de l'acacia vera, dont les gousses sont beaucoup plus petites et grisâtres au lieu d'être rouges, nous vient en balles de 150 à 400 kilogrammes et donne une teinture de qualité supérieure.

RÉGIME DOUANIER. — *Tarifs généraux.* Libidibi moulu, ou autre exempt.

E

EAUX MINÉRALES.

Les eaux minérales naturelles ou artificielles sont l'objet d'un commerce des plus importants soit pour la consommation en France, soit même pour l'exportation. Le plan de cet ouvrage nous interdit des détails d'un intérêt purement médical sur la composition de ces eaux; on trouvera dans les tarifs de la compagnie fermière de Vichy tous les renseignements nécessaires sur le prix de vente de celles qui donnent lieu à un trafic de quelque importance. Le prix de la bouteille varie de 0^f,30 à 1^f,50, suivant la provenance et les frais de transport.

Eaux minérales artificielles. — La rapidité et la facilité des communications a enlevé presque toute importance à la fabrication des eaux minérales artificielles, qui ne reproduisent jamais qu'imparfaitement, même en écartant la supposition de la fraude, les caractères des eaux naturelles.

Les seules qui soient encore l'objet d'une fabrication considérable sont : 1^o l'*Eau de seltz* (Soda-Water) qui, aujourd'hui, se prépare en grand à Paris et dans beaucoup de villes de France et de l'étranger, par le mélange de l'acide tartrique ou citrique pulvérisé avec le bicarbonate de soude. Elle se vend par caisses de 12 à 24 bouteilles ou siphons, au prix de 40 à 45 centimes la bouteille ou le siphon, en gros (verre déduit).

2^o L'*Eau de Sedlitz artificielle*, aujourd'hui remplacée dans la plupart des cas par la limonade au citrate de magnésie, et autres purgatifs d'un goût moins désagréable que celui de l'eau de Sedlitz, est une dissolution de sulfate de magnésie et d'acide carbonique.

EAUX COMPOSÉES (droguerie et parfumerie).

La droguerie et la parfumerie mettent en circulation une multitude de liqueurs d'une composition très-variable, mais qui ont ordinairement pour base des extraits végétaux étendus d'eau distillée et d'alcool. Nous nous bornons à citer celles qui sont l'objet de transactions importantes, et qui sont cotées sur le marché de Marseille, l'un des plus considérables de France pour la droguerie, ou, à l'étranger, sur les marchés de Londres et de Hambourg.

Eau de senteur. — **Alcoolats.** — L'*Eau de Cologne* (alcoolat de citron composé), fabriquée en grand non-seulement à Cologne, mais à Paris, à Jersey, etc., circule en flacons et fioles de toutes formes et de contenances variables, et se vend en gros par caisses de 12 ou 24 flacons, et quelquefois au litre (3^f,25 à 42 fr. la douzaine de flacons de 415 grammes, suivant qualité).

L'*Eau de Mélisse* ou Eau des Carmes (alcoolat de mélisse composé) se vend ordinairement le même prix que l'Eau de Cologne, en flacons minces et allongés.

L'*Eau de Lavande* ambrée ou non ambrée (alcoolat de lavande composé) se vend 3^f,75 à 40 fr. la douzaine de flacons de 415 grammes, suivant qualité.

Eaux distillées. — L'Eau distillée de *fleurs d'oranger* simple, double ou triple, qui se fabrique en grand à Grasse, à Nice et à Paris, circule soit en flacons

de 2 décilitres, soit en estagnons de cuivre qui en contiennent 25 à 30 bouteilles, mais que l'on emploie rarement aujourd'hui depuis qu'on a reconnu les dangers de ce mode d'expédition (50 à 60 centimes le flacon de 2 décilitres, verre compris).

L'Eau distillée de *Laurier-Cerise*, employée dans la pharmacie comme antispasmodique, circule en flacons bouchés à l'émeri et qui doivent être exactement remplis (1^f,50 à 2 fr. le litre, d'après le prix courant de la maison Ménier).

L'Eau de rose se prépare en grand dans le Levant et en Provence, et s'expédie soit en flacons, soit en estagnons (30 à 40 fr. les 24 litres, en bouteilles clissées d'osier, prix courant de la maison Ménier, de Paris). 24 à 28 fr. l'estagnon de 24 litres, à Marseille.

RÉGIME DOUANIER. — Eaux de senteur alcooliques, 15 fr. par hectolitre d'alcool (tarifs conventionnels); 20 fr. par hectolitre d'alcool (tarifs généraux); sans alcool, 10 fr. les 100 kilogr. (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

ÉCAILLES DE TORTUE.

(Anglais, Tortoiseshells; allem., Schildpatt; espag., Conchas de Tartaruga; ital., Squaglia di Tarteruga.)

L'écaille de tortues est d'un grand usage dans la tabletterie; on distingue dans le commerce la carapace, le plastron et les *onglons* ou *ergots* qui proviennent des pattes de l'animal.

Les variétés les plus connues sur les places du Havre, de Nantes, de Bordeaux et de Londres, sont: 1^o l'écaille de *Manille* (35 à 60 fr. le kilogr.); 2^o l'écaille des *Antilles* (35 à 50 fr. le kilogr.); 3^o l'écaille de l'*Inde* dont les feuilles sont plus minces et sujettes à se dédoubler (20 à 40 fr. le kilogr.); 4^o la *caouane* dont les feuilles se dédoublent facilement (2^f,50 à 46 fr. le kilogr.). Les *onglons* se vendent de 29 à 52 fr. le kilogr.

L'écaille se vend au poids net avec 4 % de trait.

RÉGIME DOUANIER. — Des pays hors d'Europe, exemptes; des entrepôts, 6 fr. *Rognures*, exemptes.

ÉCUME DE MER.

(Anglais, Sea-Foam; allem., Meerschaum.)

L'écume de mer ou magnésite est une substance minérale rare, employée dans la tabletterie et surtout dans la fabrication des pipes, et qui se trouve en Asie Mineure, près de Konieh, en Grèce et en Espagne.

Elle circule dans le commerce européen, soit en masses, soit en morceaux déjà dégrossis. Trieste est le principal marché pour le produit brut que les fabricants de pipes mettent en œuvre, à Vienne en Autriche, à Paris, etc.

On imite imparfaitement l'écume de mer au moyen d'un mélange de magnésie calcinée, de caséine et d'oxyde de zinc.

RÉGIME DOUANIER. — Exempte (*brute*).

ÉMERI

L'émeri est une variété de corindon, d'une extrême dureté, d'une couleur noirâtre nuancée de bleu et de rouge, et qui sert à polir les pierres ou les métaux. Le meilleur émeri provient de l'île de Naxos et se vend à Marseille sous le nom d'émeri du Levant, en pierres brutes, 24 fr. les 100 kilogr.; en grains ou en

poudre, 75 à 90 fr. On trouve également des échantillons d'émeri de qualité inférieure en Espagne (Grenade), en Italie (Parme), en Saxe et en Sibérie.

RÉGIME DOUANIER. — Exempt.

ENCENS.

(*Anglais*, Incense; *alle.*, Weihrauch; *espag.*, Incienso.)

L'encens est une gomme-résine d'une odeur aromatique, d'une couleur rougeâtre, peu soluble dans l'eau et dans l'alcool, et qui provient d'un arbre originaire de l'Arabie, de l'Abyssinie et des Indes.

L'encens circule dans le commerce en sorte (masses rougeâtres, semées de larmes jaunâtres, à cassure terne), et en larmes blanchâtres ou de nuance jaune tirant sur le roux et de forme oblongue. Le plus estimé est l'encens de l'Inde dont les larmes sont plus transparentes, plus grosses et plus parfumées. (Encens en sorte, 70 à 90 fr. les 100 kilogr.; encens en larmes, 150 à 210 fr.; en couffes et en caisses de 150 à 200 kilogr. Vente au poids net.)

RÉGIME DOUANIER. — Exempt; des entrepôts, 3 fr. 60.

ENCRES.

(*Anglais*, Ink; *alle.*, Tinte; *espag.*, Tinta; *ital.*, Inchiostro.)

L'encre noire ordinaire est une combinaison d'acide tannique, d'acide gallique et d'oxyde de fer, obtenue par le mélange d'une dissolution de couperose verte (sulfate de protoxyde de fer) et de gomme avec une décoction de noix de galle plus ou moins étendue d'eau. Paris est le principal centre de fabrication. Elle circule en futailles ou en bouteilles de grès, de 2 décilitres à 2 litres, qui se vendent au cent (le litre, 1^{fr}, 20).

L'encre d'imprimerie est un mélange d'huile de lin bouillie et de noir de fumée: c'est un véritable vernis à l'huile. Elle circule en fûts cerclés de fer de diverses contenances.

L'encre de Chine est une combinaison de charbon et de gélatine, dissoute dans l'eau pure et aromatisée par le mélange du musc, du camphre, etc. L'encre de Chine vraie circule en petits bâtons cylindriques couverts de caractères chinois dorés; on la reconnaît à son odeur musquée, à son reflet cuivré, à la promptitude avec laquelle elle se délaye et à la facilité avec laquelle elle sèche. L'imitation d'encre de Chine qui se vend de 10 à 12 fr. le kilogr. a presque fait disparaître du commerce l'encre de Chine véritable qui se payait jusqu'à 150 fr. le kilogramme.

RÉGIME DOUANIER. — 20 fr. les 100 kilogr. (tarifs conventionnels) pour encres de toute espèce.

ENGRAIS, DÉCHETS ANIMAUX ET VÉGÉTAUX.

(*Anglais*, Manure; *alle.*, Dünger.)

Nous ne pouvons nous occuper ici des engrais qu'au point de vue commercial; leur emploi est du ressort de l'agriculture et leur analyse scientifique appartient à la chimie. La valeur d'un engrais dépendant en général de la quantité de matières azotées qu'il contient, nous indiquons dans le tableau suivant, en même temps que les prix courants et les autres renseignements qui peuvent intéresser le commerçant et le cultivateur, le poids des divers engrais équivalant à 100 kilogr.

de fumier moyen : cette dernière table est empruntée au *Bon Fermier* de M. Barral cité par M. Focillon (*Dictionnaire des sciences*).

ENGRAIS.	ÉQUIVALENTS DES ENGRAIS.	PRIX MOYEN PAR 1000 KILOGR.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Fumier ordinaire.	100 parties en poids.	8 à 12	<p>La plupart de ces engrais se consomment sur place et ne donnent pas lieu à des opérations commerciales proprement dites. Le fumier se vend à la voiture de 2,000 kilogrammes; la plupart des autres engrais dénommés ci-contre, à la charretée ou au poids. La paille, à cause de son prix élevé, est rarement employée comme engrais, ainsi que la suie et quelques autres substances qui trouvent dans l'industrie des débouchés plus avantageux.</p>
Paille sèche de froment.	122	»	
— d'orge.	260	»	
— de seigle.	142	»	
— d'avoine.	214	»	
— de pois.	33	»	
— de millet.	70	»	
— de sarrasin.	125	»	
— de lentilles.	59	»	
Balles de froment.	70,6	»	
Fanes de colza.	80	»	
— d'œillettes.	65	»	
— de pommes de terre.	109	»	
— de carottes.	70	»	
Feuilles de chêne.	50	»	
— de peuplier.	111	»	
— de hêtre.	50	»	
— d'acacia.	83	»	
Rameaux de buis.	51	»	
Algues et fucus séchés.	44 à 69	»	
— Suie.	55	40-50	<p>Se vendent au poids ou à la sachée de 2 hectolitres.</p>
Sciure de chêne.	111	10	
— de sapin.	260	»	
Tourillons d'orge (malt, drèche).	13,3	»	
Marc de pommes.	101,7	»	
— de houblon.	101,8	»	
— d'olives (grignon).	8,8	»	
— de raisin.	95	30	
Pulpe de betteraves (sucreries).	157	10	
— (distilleries).	285	»	
Pulpe de pommes de terre.	113	20	<p>Engrais consommés sur place; se vendent au poids ou à la charretée.</p>
Eaux de féculeries.	857	»	
Tourteaux de lin (Caen, Lille, etc.).	11,5	150-250	
Tourteaux de sésame.	8 à 11	»	
— du Levant (blanc).		130-180	
— de Kurrachée.		110-170	
— de l'Inde (noir).		Id.	
— de Bombay.		Id.	
Tourteaux d'arachide.	7,2	70-150	
— de colza de France.	11,8 à 12,2	»	
— du Danube.		110-140	
— de l'Inde.		107-140	
Tourteaux de cameline.	10,9	80-130	<p>S'emploient surtout à l'alimentation du bétail.</p> <p>Les tourteaux de Kurrachée et de Bombay se vendent à Marseille avec ou sans escompte (1 %) au comptant. Ces tourteaux peuvent servir à l'alimentation du bétail ainsi que ceux de colza.</p> <p>»</p> <p>Les tourteaux de colza qui proviennent surtout de Normandie, de Flandre et de Bretagne, se vendent à Caen au poids avec 4 % de bon poids et au comptant.</p> <p>»</p> <p>»</p> <p>»</p> <p>Engrais consommés sur place; se vendent par voiture. Les urines contiennent une proportion beaucoup plus forte d'azote.</p> <p>Se vend par charge de 1 à 3 chevaux. On s'en sert surtout dans le Nord.</p>
— de chènevis.	14,2	76-100	
— de pavot.	11,2	90-130	
— de coton.	14,9	60-140	
Excréments de vache.	187	»	
— de cheval.	109	10	
— de mouton.	83	50	
— de porc.	85	»	
Purin de vacherie.	250	»	
Colombine (fiente de volailles et de pigeons).	7,2	80-100 sur place.	

ENGRAIS.	ÉQUIVALENTS DES ENGRAIS.	PRIX MOYEN PAR 1000 KILOGR.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Engrais humain naturel (gadoue ou engrais flamand).	95	7 fr. le mèt. cub.	Cet engrais s'emploie surtout en Flandre, en Alsace et en Languedoc.
Poudrette de Bondy.	42,8	4 fr. l'hectol.; 65 fr. les 1,000 k	En sacs ou en vrac.
Engrais liquide de la Villette.	150	7 fr. le mèt. cub.	»
Boues des villes.	140	3 à 5 fr. le m. c.	(Boue de Paris.)
Chair musculaire séchée.	4,6	150-200	En morceaux ou en poudre.
Sang liquide.	20,3	180-300	»
Sang coagulé et séché.	13,3	170-300	En poudre.
Os pulvérisés ou concassés.	16,2	110-160	En sacs ou en barils.
Os bouillis pour gélatine.	32,6	»	»
Résidus de colles d'os.	113,2	»	En barils.
Noir animal neuf.	141,7	310-350	En barils.
Résidus de raffinerie (noir animal).	91,7	150	»
Râpures de cornes.	4,2	300-400	En barils.
Plumes.	3,9	140	En balles de toile; ne sont employées comme engrais que mélangées avec d'autres matières et sur place.
Bourres de poil de bœuf.	4,3	200	En sacs de toile; n'en- trent pas dans le com- merce comme engrais.
Chiffons de laine.	3,3	70-200 à Paris. 65-200 à Londres.	En balles de grosse toile; n'entrent pas dans le com- merce comme engrais.
Coquilles d'huîtres.	187	»	»
Guano du Pérou. (Iles Guanape, Macabé, Ballertas, etc.)	4,1. (azote, 8 à 16 %.)	310 à 338	Les dépôts de guano, formés par l'accumula- tion des débris et des excréments d'oiseaux de diverses espèces, se trou- vent surtout dans les îles et sur les côtes inhabitées des régions intertropi- cales, au Pérou, en Bo- livie, au Chili, en Océa- nie, etc. Ces dépôts sont exploités moyennant une redevance payée aux gouvernements par des Compagnies privilégiées. Le guano nous arrive en poudre sèche, brune ou blanchâtre, d'une odeur fétide et âcre; il se vend au poids brut, le guano du Pérou comptant au Havre, les autres à 4 mois et 15 j.
Guano du Chili. (Huasco et Coquimbo.)	5,9 à 6. (azote, 9 à 10 %.)	230-245	Le guano est souvent falsifié avec du sable et de l'argile; les deux prin- cipales méthodes pour reconnaître ces falsifica- tions consistent à le pe- ser, le guano pur étant plus léger que les ma- tières terreuses et pesant 80 kilogr. l'hectolitre, ou à le brûler sur une pelle rougie au feu jusqu'à complète incinération; les cendres doivent être blanches et se dissoudre en totalité dans l'acide chlorhydrique.

ENGRAIS.	ÉQUIVALENTS DES ENGRAIS.	PRIX MOYEN PAR 1000 KILOGR.	USAGES COMMERCIAUX et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Guano de Sardaigne	4,3-5	240-255 (à Gênes).	Fiente de chauve-souris.
Guanos artificiels. Paris, Nantes, Lorient, etc.	Richesse en azote. 4 à 5 %.	230-300	Chair desséchée et débris de viande, poisson, noir animal, etc. Os en poudre, sulfate d'ammoniaque, sulfate de soude, sel marin. Os et matières organiques. Engrais humain et matières organiques. Résidus de fécules et matières organiques.
Londres.	8 à 10	230-310	
Atgersdorf (Autriche).	6	285	
Dresde (Saxe).	4 à 5	265	
Müngersdorf (Prusse rhénane).	8 à 9	290-310	
Engrais minéraux ou amendements.	Quantité par hectare.		
Chaux (voyez <i>Matériaux</i>).	8 à 10 hectolit. par hectare tous les 3 ans.	"	S'emploie dans les terres argilo-siliceuses, sablonneuses et schisteuses.
Plâtre. Id.	200 à 400 kilogr.	20-30	Trèfle, légumes, etc. La marne est un calcaire contenant plus ou moins de sable et d'argile; le principe agissant est la chaux; on l'emploie dans les terres argilo-siliceuses et argileuses. Elle se vend au poids ou au mètre cube.
Marne.	20 à 120 mètr. cub. suivant la quantité de chaux qu'elle renferme.	15	Dépôts en couches plus ou moins considérables en Angleterre, en Espagne, en France, etc. Elles ne s'emploient que sur place et se vendent en vrac (1/2 % d'azote).
Phosphates de chaux naturels et coprolithes (voir <i>Phosphates</i>).	"	100-150	En vrac comme toutes les autres cendres.
Cendres de tourbe (Picardie).	5 à 6 hectolitres.	50 fr. les 100 hect.	On les emploie mêlées avec de la terre dans les terres argileuses trop compactes, dans les terres humides, etc. Elles s'appliquent à toutes les récoltes.
Cendres de houille.	Id.	20 fr. les 1,000 k.	Doivent s'employer humides.
Cendres de bois.	150 à 200 kilogr.	30	Peu employé en France; s'emploie en Angleterre pour les luzernes, l'orge, le lin, le froment.
Tangues (vases marines mêlées de matières organiques, Morlaix, Roscoff).	2,000 à 30,000 kil.	10 fr. la gabarrée de 7,000 kilogr.	Provenant des usines à gaz.
Sel marin (voir <i>Sel</i>).	180 à 300 kilogr.	38 fr. la tonne, à Londres.	Prairies et céréales; agit comme médicament sur les plantes malades.
Sulfate d'ammoniaque.	130 kilogr. (15 à 20 % d'azote).	480	"
Sulfate de fer.	40 kilogr.	10-11 les 100 kil.	"
Sulfate de potasse (voir <i>Sulfates</i>).	"	"	"

RÉGIME DOUANIER. — Les substances qui ne peuvent être employées que comme engrais sont exemptes; pour les autres, voir les différents articles à leur ordre alphabétique.

ÉPONGES.

(Anglais, Spunges; ital., Spongie; allem., Badeschwämme.)

L'éponge est un zoophyte qui vit ordinairement comme le polype du corail fixé sur les rochers, et qui se pêche surtout dans les mers du Levant, sur les côtes de Grèce et de Syrie.

Les principales variétés commerciales sont : l'éponge fine de *Syrie*, qui arrive ordinairement en balles de crin, et qui se pêche à Tripoli et à Latakîé; l'éponge fine de l'*Archipel*, moins grosse et plus grise que la première; l'éponge *Grecque*, qui arrive en balles de crin ou en vrac, plus dure et plus blonde que les précédentes; l'éponge de *Venise* ou éponge blonde de Syrie, dont les pores sont plus larges et le tissu plus rude; l'éponge de *Barbarie*, pesante et grossière, et les éponges des *Antilles* qui arrivent en balles de 200 kilog. et se reconnaissent à leur tissu jaunâtre et facile à déchirer. Le prix moyen des éponges du Levant est de 90 à 480 fr. le kilogramme; elles se vendent au poids net. Les éponges communes valent 6 à 42 fr. le kilog.

RÉGIME DOUANIER. — *Éponges*, 50 fr les 100 kilog. (tarif de 1878), surtaxe d'entrepôt, 5 fr. — Tarifs conventionnels, 55 fr. les 100 kilog. *Rognures d'éponges*, exemptes.

ESSENCES (Droguerie).

(Anglais, Oils; allem., Essenzen.)

Les essences sont les huiles odorantes, volatiles, inflammables, extraites des végétaux soit par la distillation, soit simplement par la pression, et qui sont d'un usage si varié et si répandu dans la droguerie, la parfumerie et la pharmacie. Le prix élevé de ces extraits végétaux les expose à de nombreuses falsifications dont les plus usitées consistent dans le mélange de l'alcool ou des huiles fixes; dans ce dernier cas, une goutte du produit falsifié versée sur du papier et présentée au feu laissera une tache persistante; dans le premier, si on ajoute à l'essence de l'eau distillée après avoir constaté le volume qu'elle occupe dans une éprouvette graduée, l'alcool se mélangera avec l'eau, l'essence surnagera et la diminution de volume trahira la falsification.

Toutes les essences circulent en flacons ou vases de verre bouchés hermétiquement, et se vendent par kilog., tare nette.

Les centres de ce commerce sont : Constantinople, Grasse, Marseille et Naples.

RÉGIME DOUANIER. — *Tarifs généraux (1878)*. Essence de rose et de bois de Rhodes, 40 fr.; girofle, muscade, macis, cannelle, cassia-lignea, 15 fr.; orange, citron et leurs variétés, 1 fr. 50; toutes autres, 1 fr. les 100 kilog.

ESSENCES ¹ .	PRIX MOYEN par kilog., à Marseille.	ESSENCES.	PRIX MOYEN par kilog., à Marseille.	ESSENCES.	PRIX MOYEN par kilog., à Marseille.
D'absinthe.	60	De carvi.	14-24	De Portugal(écorces d'oranges).	15-19
D'aspic.	5-7	De cédrat.	32-40	De néroli (fleurs d'orange) fin.	350
D'anis Languedoc.	34-45	De citron.	23-28	De néroli ordinaire.	100
» Russie.	30-38	De cumin.	65-80	De romarin.	5-8
D'anandes amères.	60-90	De fenouil.	8-20	De roses (Constan- tinople).	850-1200
De badiane.	22-28	De genièvre.	8-10	De bois de Rhodes.	80-90
De Bergamote (va- riété de citron).	35-55	De girofle.	10-17	De sassafras.	12-15
De cannelle Ceylan.	130-240	De géranium.	50-90	De thym.	7-10
Cannelle de Chine.	20-25	De lavande.	8-10	De valériane.	92
Cajepout ou <i>arbre blanc</i> , des Moluques	14-20	De menthe.	60-70		
		De muscade.	65-120		

1. Voir l'article *Plantes médicinales*.

ÉTAÏN.

(Anglais et hollandais, Tin; allem., Zinn; espag., Estaño; ital., Stagno.)

L'étain est un métal grisâtre, mou, très-malléable, d'une faible ténacité, d'une pesanteur spécifique qui varie de 7 à 7,3. Il fond à 210° et s'oxyde facilement à l'air. L'innocuité de ses composés le rend précieux pour la fabrication des ustensiles domestiques, l'étamage du cuivre, du laiton, etc.

L'étain ne se trouve guère dans la nature à l'état natif; le seul minerai important au point de vue industriel est l'oxyde d'étain qui se trouve en abondance à Banca (Indes néerlandaises), dans la presqu'île de Malacca, en Angleterre, en Chine et même au Pérou et au Mexique (30 fr. les 100 kilog., brut).

On reconnaît la pureté de l'étain au *cri* plus ou moins strident qu'il fait entendre lorsqu'on plie une baguette de ce métal.

L'étain circule dans le commerce sous forme de *minerais* ayant subi une première manipulation et provenant surtout du Pérou (60 à 402 fr. les 100 kilog.), de *pains* de 1/2 à 2 kilog., en barils de diverses contenances, provenant surtout de Malacca (étain des détroits, 175 à 288 fr. les 100 kilog. *brillant*), ou de Banca (490 à 295 fr., *brillant*); de *saumons* de 30 à 40 kilog., *blocs* de 140 à 150 kilog. et *baguettes* ou *verges* de 35 centimètres de long, en barils provenant d'Angleterre (179 à 290 fr. les 100 kilog., en verges), et de feuilles provenant des usines de Paris, de Lille, de Swansea, de Birmingham (235 à 340 fr. les 100 kilog.).

L'étain se vend tare nette au Havre et à Paris, comptant sous escompte de 4 1/2 p. 100; à Nantes, avec 1 % de trait par 250 kil.; à Marseille, avec escompte de 4 à 2 % et sans escompte.

Composés. — Les composés de l'étain les plus employés dans l'industrie sont.

1° le *protochlorure d'étain*, qui s'obtient par la combinaison de l'étain en grains avec l'acide chlorhydrique, et qui circule dans le commerce sous forme de masses cristallines, blanches, d'une saveur acide et d'une odeur pénétrante, renfermées dans des vases bien bouchés pour prévenir l'altération que cette substance subit au contact de l'air. On l'emploie en teinture comme mordant (4^f, 40 le kil.),

2° Le *bisulfure d'étain* (or mussif, bronze des peintres, or de Judée), combinaison de soufre, de mercure et d'étain, employée pour bronzer le bois et le plâtre (20 fr. le kilog.);

3° Les alliages d'étain et de plomb employés dans la poterie et la plomberie, et dont la proportion varie suivant les usages auxquels on les destine.

RÉGIME DOUANIER. — Étain, minerai et étain en masses brutes, saumons, plaques, débris de vieux ouvrages, exempt; pur ou allié, battu et laminé, 6 fr. (Tarifs de 1878).

ÉTHERS.

Les éthers sont le produit de la distillation d'un acide mêlé avec de l'alcool.

Les seuls qui reçoivent en pharmacie, dans les opérations chimiques et dans la photographie où ils servent à la préparation du collodion, d'importantes applications industrielles, sont l'éther acétique (4 à 5 fr. le kilog.), et l'éther sulfurique, qui s'obtient par la distillation de 5 parties d'alcool mélangé à 9 parties d'acide sulfurique. C'est un liquide incolore, d'une extrême volatilité et d'une odeur pénétrante, mais agréable, qui circule dans le commerce en flacons bouchés à l'émeri et recouverts de peau. L'éther du commerce se vend ordinairement à 56°, 60°, 62° et 65° (2^f, 80 à 3^f, 90 le kilog.). Lille, Paris et Marseille sont les principaux marchés.

RÉGIME DOUANIER. — Régime des produits chimiques non dénommés, 5 % de la valeur.

F

FÉCULES.

(Anglais, Starch; allem., Stärke; espag., Fecula; ital., Amito.)

On peut extraire des féculs d'un très-grand nombre de végétaux ; mais les plus répandues dans le commerce sont :

1° Les *féculs de céréales*, plus connues sous le nom d'amidon. L'amidon fin, extrait du froment et destiné à la droguerie ou à la parfumerie, est blanc, fendillé en aiguilles régulières, inodore, insipide, et crie sous le doigt quand on le presse. (Prix variable de 60 à 90 fr. les 100 kilog., suivant le prix du blé.) L'amidon commun a moins de finesse au toucher ; sa couleur est moins nette et le craquement sous le doigt moins sensible ; on l'emploie dans la blanchisserie comme empois, dans la fabrication de la colle de pâte pour relieurs, etc. Son prix est inférieur de 40 à 60 % à celui de l'amidon fin. Les amidons circulent en pains de 1/2 à 2 kilog. et se vendent au poids net ;

2° Les *féculs de pommes de terre*, les plus répandues des féculs alimentaires, blanches, insipides et inodores comme l'amidon, offrent des grains beaucoup plus développés ; on les distingue en *féculs sèches* contenant moins de 20 % de leur poids d'eau, et *féculs vertes*, dont la valeur est toujours inférieure d'un tiers, et qui se reconnaissent facilement au toucher et à l'absence de craquement quand on les presse. Les féculs de pommes de terre s'expédient en sacs ou en barils, et se vendent ordinairement au comptant avec 2 % d'escompte, toile à rendre pour les féculs vertes, toile perdue pour les féculs sèches (30 à 60 fr. les 100 kilog., féculs sèches ; 47 à 30 fr., féculs vertes, suivant l'abondance des récoltes et la qualité, poids brut en sacs, tare nette en fûts) ;

3° Les *féculs de Manioc* nous arrivent sous forme de *tapioka* en grumeaux durs, plus ou moins réguliers et de couleur blanchâtre, obtenus par la torréfaction de la féculs. On imite le tapioka en faisant griller, sur des plaques de cuivre chauffées, de la féculs de pomme de terre ; mais les grains s'écrasent facilement et sont plus arrondis que ceux du vrai tapioka.

Celui-ci nous vient surtout du Brésil et du Mexique en barils de 50 kilog., et se vend tare nette aux 100 kilog. (40 à 44 fr. les 100 kilog., suivant qualité.) Le plus estimé est celui de Rio-Janeiro ;

4° La *féculs de palmier sagoutier* ou *sagou*, en grains arrondis, très-durs et d'un assez fort volume, roux ou blanchâtres, nous arrive de l'Inde ou de l'Indo-Chine. Elle se vend en sacs de toile avec 2 % de tare ; en fûts, tare nette, de 45 à 70 fr. les 100 kilogrammes ;

5° La *féculs de Maranta* ou *Arrow-root*, blanche, fine et floconneuse, nous arrive de l'Inde, de Sierra-Leone, du Brésil, des Antilles et des Bermudes, en caisses de contenances variables, et se vend au kilog., tare nette (40 à 75 cent. le kilogramme).

FALSIFICATIONS. — L'une des plus fréquentes consiste dans l'addition de plâtre, de craie ou autres poudres calcaires. Si l'on délaye dans l'eau la féculs suspecte, les poudres calcaires plus pesantes tomberont les premières au fond du vase, et il sera facile d'en constater la nature. L'effervescence au contact d'un acide trahit la présence de la craie ; enfin l'addition de féculs de pommes de terre aux féculs exotiques de manioc et d'arrow-root se reconnaît à l'insolubilité de cette féculs dans l'eau froide où les deux autres se dissolvent aisément. La coloration des féculs par l'iode est un des moyens les plus sûrs

de constater les fraudes. La couleur violacée indique la présence de l'amidon, et la nuance grise celle de la fécule de pomme de terre.

RÉGIME DOUANIER. — *Fécules indigènes*, 1 fr. 20; *amidon* de froment, 2 fr. par 100 kil.; *fécules exotiques*, 6 fr. des pays hors d'Europe (tarif général de 1878).

FER.

(Anglais, Irôn; allem., Eisen; espag., Hierro; ital., Ferro; suédois, Iern; russe, Schleso.)

Le fer, le plus répandu et le plus important des métaux usuels, est ductile, malléable, d'une ténacité supérieure à celle de tous les autres métaux; il s'oxyde facilement et ne fond qu'à 150° du pyromètre; son poids spécifique est 7,8.

Minerais. — Les minerais de fer les plus répandus dans l'industrie sont les oxydes et les carbonates. Les plus riches sont les minerais de *fer oxydulé ou magnétique* qui contiennent au titre pur jusqu'à 72 p. 100 de fer (Suède, États-Unis, Canada, Sibérie, Sardaigne, Mokta-el-Hadid, près de Bône: gangue siliceuse).

Le *fer oligiste* (île d'Elbe, Espagne: gangue siliceuse, 70% de fer à l'état pur);

Le *fer oxydé rouge* ou *hématite rouge* (États-Unis, etc.: gangue argileuse) qui contient au titre pur jusqu'à 69 % de fer;

L'*hématite brune* (France, région des Pyrénées, Périgord, etc. gangue argileuse, 63 % de fer à l'état pur);

La *limonite* ou *oxyde de fer hydraté* en roches, (59 % de fer: gangue argileuse, France, Belgique, etc.);

Les minerais en *grains* (*fer oxydé, hydraté, pisiforme*), très-abondants en France (Champagne, Franche-Comté, Jura, Vienne, Cher, Dordogne, Charente), 59 à 60 %: gangue argileuse;

Les *minerais oolithiques hydratés* (Allemagne et France, Isère, Aveyron, Ardèche, Saône-et-Loire, Ain, Doubs, Jura), 55 à 59 %: gangue calcaire;

Les *carbonates de fer cristallisés* (Styrie et Carinthie, Prusse rhénane, France: Isère et Savoie); gangue quartzeuse ou calcaire, 50 % de fer pur;

Les *carbonates de fer terreux* (Angleterre, France: Alais et Aubin, 30 à 40 %), qui se trouvent surtout dans les terrains houillers.

La *chamoisite* ou *hydro-silicate de fer* (Suisse: Valais), 44 % de fer.

Les minerais de fer ne circulent dans le commerce qu'après avoir subi les préparations qui les rendent propres à la fusion: triage, lavage, grillage, etc. La commission des valeurs attribue aux minerais que nous recevons de l'étranger une valeur moyenne de 2 fr. le quintal métrique.

Fontes. (Angl., Pig Iron; allem., Roheisen, Gusseisen). — Le minerai fondu dans un haut-fourneau que l'on chauffe au coke, à l'anthracite ou au bois, et combiné avec le carbone dans une proportion variable de 4 1/2 à 6 %, prend le nom de *fonte*. On distingue les fontes: 1° d'après la couleur de la cassure, en *fontes grises*, qui se prêtent au travail de la lime ou du tour; *fontes blanches*, dures, fragiles et impossibles à travailler, et *fontes truitées* ou semées de points gris sur fonds blancs, qui sont mixtes entre la première et la deuxième catégorie;

2° D'après la destination, en **FONTES D'AFFINAGE** ou **FONTES A FER** blanches, truitées ou gris clair, qui circulent à nu en gueuses de poids variables, et dont les plus estimées proviennent des usines d'*Écosse* et du *Staffordshire* (fontes au coke), du *Pays de Galles* (fontes à l'anthracite), de la *Suède* (fontes au bois), du *Canada* (idem), de *Styrie* et de *Carinthie* (fontes acideuses au bois) et de nos usines françaises de Champagne (Saint-Dizier), de Franche-Comté, du Dauphiné, du Berry, etc. (fontes au bois, mixtes et au coke). Prix moyen d'après la commission

des valeurs, en 1866, 11 fr. le quintal, et 14 fr. pour les fontes aciéreuses de Styrie; en 1867 et 1868, 10 fr. le quintal et 13 fr. pour les fontes aciéreuses de Styrie; en 1876, 8 fr. 50 le quintal pour les fontes en masses étrangères, et 9 fr. pour les fontes françaises.

FONTES DE MOULAGE de *première fusion* que l'on verse immédiatement dans le moule au sortir du haut-fourneau (fontes gris clair, au bois ou mixtes, pour poterie, statues et objets d'ornement, plaques, colonnes, projectiles, etc : 20 fr. le quintal, moulé, non tourné ni poli), ou de *seconde fusion*, que l'on a refondues dans des cubilots, pour éliminer les matières étrangères, silicium, soufre, etc. (fontes grises au coke, dont les plus estimées sont celles d'Écosse et du pays de Galles, ou au bois, provenant de Champagne, du Berry, des Charentes, de Franche-Comté, pour machines, ponts, canons, etc.)

Fers. — Le fer marchand n'est autre chose que de la fonte plus ou moins décarburee. Cette opération, qui porte le nom d'affinage, s'exécute soit dans des foyers à tuyères chauffés au charbon de bois, soit dans des fours chauffés à la houille et désignés sous le nom de fours à puddler.

Les fers se divisent : 1° d'après leur qualité, en *fers aciéreux*, *fers tendres* ou *fers à grains*, peu ductiles, cassant à froid, faciles à souder et à travailler à chaud (cassure fine, brillante, blanche ou gris clair); *fers forts*, durs ou doux, difficiles à fondre, ductiles à froid et à chaud, pliant sans rompre, pour tréfilerie, carrosserie, clouterie, fers de maréchal (cassure blanche ou grise, moins serrée que la précédente); *fers métis*, qui tiennent le milieu entre les deux premières catégories; *fers rouverains* faciles à travailler à froid, cassant à chaud, pour rails, constructions en fer, etc. (cassure terne grisâtre ou rougeâtre; ces fers contiennent un excès de cuivre ou de soufre); *fers brûlés*, cassant à chaud et à froid, et dont la cassure est brillante et bleuâtre (insuffisance de carbone);

2° D'après le mode de fusion, en *fers à la houille* (fers au coke, fers puddlés), *fers au bois* et *fers mixtes*, c'est-à-dire provenant de fonte au bois affinée au coke. La valeur commerciale des fers au bois est toujours supérieure de 10 à 20 % à celle des fers mixtes, et de 5 à 40 % à celle des fers à la houille. Les fers affinés directement par la méthode corse et catalane deviennent de plus en plus rares;

3° D'après la façon, en *fers martelés* ou *étirés* au marteau, en barres carrées de 15 à 180 millimètres de côté, et barres plates de 12 millimètres à 80 millimètres d'épaisseur sur 30 à 150 de largeur.

Fers martelés et laminés en verges carrées de 6 à 20 millimètres de côté pour clouterie fine, bandelettes de 15 à 40 millimètres de large sur 5 à 7 d'épaisseur, fers plats pour bandages de roues de 25 à 80 sur 14 à 28, et fers ronds de 6 à 32 millimètres de diamètre pour clouterie, machines, etc. Les deux premières variétés appartiennent à la catégorie des fers au bois ou des fers mixtes.

Fers laminés carrés de 6 à 108 millimètres de côté, ronds de 6 à 110 millimètres de diamètre, plats de 20 à 165 millimètres de largeur sur 4 1/2 à 40 d'épaisseur : Rails de tous échantillons, et fers à T ou double T pour bâtiments.

Fers corroyés laminés provenant de morceaux de barres plates déjà laminées, réchauffées et soudées par un second laminage.

Tôles provenant du laminage de fers au bois ébauchés au marteau et corroyés, ou de fers puddlés ayant subi un ou plusieurs corroyages et se divisant en tôles *minces* pour ustensiles de ménage, tôles *moyennes* pour fumisterie, et tôles *fortes* pour chaudières, constructions navales, etc. (échantillons ordinaires,

longueur, 1^m,20 à 2^m,90; largeur, 0^m,310 à 1^m,095; épaisseur, 0^m,00030 à 0^m,010). On distingue aussi les tôles *fin*es, les *fers noirs* polis pour la fabrication du fer-blanc, et les *tôles décapées* pour la fabrication des boutons, etc.

Fers de tréfilerie ou *fils de fer* distingués dans le commerce par des numéros qui correspondent à la finesse et qui indiquent, de 1 à 11, une différence d'un dixième de millimètre de diamètre pour chaque numéro (0^m,0006 à 0^m,0016); de 12 à 15, une différence de deux dixièmes (0^m,0016 à 0^m,0024); de 16 à 17, une différence de trois dixièmes (0^m,0027 à 0^m,0030); de 18 à 24, une différence de cinq dixièmes (0^m,0034 à 0^m,0064); de 25 à 30, une différence de six dixièmes de millimètre (0^m,0070 à 0^m,0100). On fabrique des fils au-dessous du n° 4 désignés par les n°s 0, 00, etc.

Enfin, *fer-blanc* (*all.* Weissblech, *angl.* Tin Plate) ou fer étamé qui se divise, suivant le poids et l'épaisseur, en fer-blanc fort ou mince, et, suivant la qualité de l'étain employé, en brillant ou terne. Le commerce emploie, pour distinguer les diverses qualités de fer-blanc, des marques dont nous indiquons les plus importantes ¹ :

MARQUES.	QUALITÉS.	NOMBRE DES FEUILLES par caisse.	POIDS NET.	DIMENSIONS DES FEUILLES.
Fers-blancs anglais { IC. IX.	Minces. } Brillants.	Caisses de 225 feuilles.	50 k. 796 g. 63 k. 495 g.	En toutes dimen- sions.
Fers-blancs français :				
C.FB.XB.XXB.XXXB.	Brillants, 1 ^{re} qual.	150 feuilles	15-49	325 sur 244 mill.
FBL.XBL.XXXBL.	»	50 »	31-43	1 m. sur 244
DFBL.DXBL.DXXBL.	»	50 »	42-56	1 m. sur 325
C.ICB.IXB.LXXB.	»	225 »	25-75	352 sur 257
SDCB.SDXB.SDXXB.	»	200 »	64-84	379 sur 284
MXB.MXXB.MXXXB.	»	150 »	74-98	400 sur 311
EB.XB.ICB.IXB.CLB.VB.IDCB.	Brillants, 2 ^e qual.	150 et 225	31-63	325 à 435 sur 236 à 258.
FT.XT.XXT.XXXT.	Ternes, 1 ^{re} qualité.	150 »	31-49	325 sur 244
FTL.XTL.XXTL.XXXTL.	»	50 »	31-63	1 m. sur 244 et 325
DFFL.DXTL.	»	225 »	55-85	352 sur 257
ICT.IXT.IXXT.IXXXT.	Ternes, 2 ^e qualité.	225 »	55-85	352 sur 257
ICT.IXT.IXXT.IXXXT.	(C.C.)			

Acier. *Angl.*, Steel; *Allem.*, Stahl. — L'acier est du fer pur combiné avec le carbone dans la proportion de 0,02 à 0,006. Plus dur, plus tenace, plus élastique, plus brillant que le fer, l'acier est plus aigre et casse plus facilement à chaud. Le silicium, le phosphore, l'arsenic et même le soufre, alliés à l'acier dans de faibles proportions, le rendent plus dur, mais en même temps plus cassant à chaud. La cassure de l'acier doit être nette, homogène, sans nervures, et d'un grain plus ou moins brillant, suivant la proportion de carbone et le degré de la trempe. On doit pouvoir le travailler même à une basse température; enfin on le distingue aisément du fer en y versant une goutte d'acide azotique étendu, qui doit y laisser une tache noire même après lavage, tandis qu'il n'en laisse pas sur le fer.

On divise les aciers, d'après le mode de fabrication :

En *Aciers naturels* produits par la fusion de minerais riches disposés par couches alternatives avec du charbon de bois, par le mélange de la fonte ainsi obte-

1. Le tableau est emprunté à l'article FER du *Dictionnaire du Commerce*, publié par Guillaumin et C^{ie}, t. I, p. 1212. Ces usages ne sont plus, du reste, strictement observés.

nue avec du manganèse et du charbon pulvérisé, et par une seconde fusion de ce mélange que l'on soumet ensuite à l'étrépage, au corroyage, etc. (procédé Chenot);

Acier de forge obtenu par la décarburation partielle de fontes grises ou blanches au bois, dans de bas foyers à tuyères chauffés au charbon de bois, et par le martelage des massiaux que l'on transforme en barres de dimensions diverses et à qui on fait subir ordinairement un ou plusieurs corroyages. On emploie les aciers de forge inférieurs pour la fabrication des instruments d'agriculture, et les qualités supérieures pour les outils, les machines, la carrosserie, etc. (Rives, Renay et Allevard (Isère), Fourby-sur-Rochette (Savoie), Pamiers (Ariège), Styrie et Carinthie (Autriche), Westphalie et Thuringe, Suède);

Acier puddlé obtenu par le traitement de fontes au bois ou au coke dans le four à puddler, en ayant soin de suspendre l'affinage au moment où la décarburation est assez complète;

Acier Bessemer obtenu par un procédé spécial qui consiste à oxyder au moyen d'un violent courant d'air le carbone de la fonte versée dans un cubilot de forme cylindrique, et à produire ainsi de l'acier qui n'a pas passé par l'état de fer.

L'acier puddlé et l'acier Bessemer se laminent comme le fer. Leur bas prix permet de les employer à la fabrication des rails, des machines, et à presque tous les usages auxquels on appliquait exclusivement le fer (Rive-de-Gier, Terre-Noire, La Voulté et Bessèges, Fraisans (Jura), Imphy-Saint-Seurin, Unieux, Commentry. — *Angleterre*, Shéffield, Staffordshire, Écosse. — *Belgique*, Seraing, Monceau. — *Suède*, Fagersta, Dannemora, Siljansfors, Nora-Carlsdahl, Kloster, Westeras-Surahammar, Lesjöfors. — *Prusse*, Bochum, Limbourg, Gladbach, Siegen, Renneberg, Essen, Vitten-sur-Rhur (Westphalie), etc.

Acier de cémentation fabriqué en recarburant le fer que l'on place par couches alternatives avec du charbon de bois pulvérisé dans des caisses dites de cémentation, et que l'on chauffe au rouge vif dans des fours de galère, puis en soumettant les barres ainsi obtenues et désignées sous le nom d'acier *poule* ou *ampoule*, à cause des boursouflures qui se produisent à la surface, à l'action du laminage ou du marteau de forge, après les avoir préalablement réchauffées au jaune soudant. L'acier de cémentation martelé ou laminé doit subir, avant d'atteindre sa qualité, un ou plusieurs corroyages. (*Suède*, Bjoerneborg, OEsterby, Rømen, Gefle. — *Angleterre*, Sheffield, Attercliffe, *Staffordshire*. — *Prusse*, Westphalie et Silésie. — *Russie*, Votkinsk. — *France*, voir plus haut),

Acier fondu obtenu par la fusion, dans des creusets chauffés au coke ou à la houille, des aciers de cémentation ou autres que l'on étire ensuite au marteau pour transformer les lingots en barres, et que l'on soumet au laminage pour fabriquer les tôles d'acier, etc. (*France*, Imphy-Saint-Seurin, Rive-de-Gier, Sireuil (Charente), la Hutte (Vosges), Milourd-sur-Anor (Nord), Bonpertus, Renay, etc. (Isère), Chambon-Feugerolles (Loire), le Creuzot. — *Prusse*, Essen (Krupp et C^e), Bochum, Remscheid. — *Saxe*, Døhlen. — *Angleterre*, Attercliffe (Yorkshire), Sheffield, etc.). On distingue les diverses qualités d'acier par des numéros depuis 1 jusqu'à 5 : on emploie les numéros 1 et 2 pour la coutellerie et la tailanderie fine; 3 et 4 pour les machines-outils; 5 pour les ressorts, pièces de machines, etc. Les qualités les plus fines portent les marques 0 et 00.

L'acier circule dans le commerce en massiaux, barres plates ou carrées, lingots, plaques et grosses pièces de forge, telles qu'essieux, bandages de roues, arbres de couche, etc.

USAGES COMMERCIAUX. — *En France*, les fers et les aciers se vendent au poids net sur

tous les marchés, par tonne, 50 kilog. ou 100 kilog. A Nantes, on accorde 1 kilog. de trait par 500 kilog. de fonte anglaise et de fer forgé ou laminé. Les fers-blancs se vendent partout à la caisse. Les termes et escomptes varient suivant les places de commerce : au Havre le terme est de 4 mois, ainsi qu'à Nantes et à Paris. A Marseille, les fers, fontes, aciers et fers-blancs se vendent tantôt à terme, tantôt au comptant avec escompte de 5 à 8 % pour les aciers de Suède et de Trieste, de 8 à 3 % pour les fers anglais et suédois, de 3 à 5 % pour les fers-blancs.

Prix courant de Marseille. — Acier de Suède, n° 1, 48 fr.; n° 0, 50 fr.; n° 00, 52 fr.; de Trieste, n° 1, 58 fr.; n° 0, 60 fr.; n° 00, 62 fr. Fer anglais, 20 fr.; suédois, 33 fr. Fonte anglaise, 11 fr. 50, le tout à l'entrepôt par quintal métrique. Fers-blancs anglais IC, 30 fr.; IX, 40 fr. la caisse à l'entrepôt.

Prix courant de 1876 d'après la commission des valeurs. — Fer étiré en barres carrées, rondes ou plates, 20 fr.; rails, 18 à 19 fr.; fer platiné noir (tôle), 29 fr.; fer étamé (fer-blanc), 65 fr.; fil de fer mince étamé, 50 à 55 fr.; acier en barres, naturel et de cémentation ou fondu, 60 fr.; acier en tôle de toute espèce, 55 à 70 fr.; acier filé, 200 à 210 fr., le tout par quintal métrique.

Prix courant de Paris, février 1878. — Fontes anglaises (franco à bord) par 1,016 kilog. 50 à 77 fr. 50. — Fontes d'Écosse, 63 à 87 fr. 50. — Fontes belges d'affinage par 1,000 kilog., 52 à 53 fr. — Fontes manganésées de *Westphalie*, 71 à 91 fr. — Fontes françaises au bois, 104 à 116 fr.; au coke, 86 à 99 fr. (pour moulage); fontes d'affinage, 61 à 63 fr.; fonte fine de Franche-Comté, au charbon de bois, 145 à 150 fr. — Fers en barres d'Écosse, par 1,000 kilog., 165 fr.; feuillards, 206 fr.; cornières, 180 fr.; rails en fer, 128 fr.; en acier, 180 fr. — Fers français, par 100 kilog., laminés au coke (1^{re} classe), 17 fr.; au bois, 20 à 22 fr.; rails en fer, 15 fr.; en acier Bessemer, 20 à 21 fr. — Fers feuillards au coke, 18 à 20 fr.; fers à construction, 18 à 22 fr.; fers battus, 22 à 25 fr.; fil de fer, 24 à 26 (n° 20); pointes, n° 18, 28 fr.; tôles, 23 à 25 fr., communes, 26 à 27 fr., pour chaudières; 42 à 54 fr., supérieures; le tout à l'entrepôt d'octroi.

RÉGIME DOUANIER. — (Tarifs conventionnels et tarifs de 1878.) Fonte brute et fonte moulée, pour lest, 2 fr. les 100 kil. Fers en barres carrées, rondes ou plates, rails et fer à T, 6 fr. Fers en massiaux retenant encore des scories, 4 fr. 50. Feuillards en bandes d'un millimètre d'épaisseur ou moins, 7 fr. 50. Tôles martelées ou laminées, de plus d'un millimètre d'épaisseur, découpées, 8 fr.; non découpées, 7 fr. 50. Tôles minces et fer noir, 10 et 11 fr.

Fer étamé (fer-blanc), zingué, plombé, cuivré, 13 fr. Fils de fer de 5/10 de millimètres de diamètre ou moins, 10 fr.; autres, 6 fr. Acier en barres et feuillard, 9 fr.; rails, 6 fr. Acier en bandes brunes, laminées à chaud, ayant plus d'un demi-millimètre d'épaisseur, 9 fr. Acier en bandes de plus d'un demi-millimètre d'épaisseur, ou bandes blanches laminées à froid, 15 fr.; filé, 20 fr.

FILS DE COTON.

Le coton en laine, après avoir été nettoyé et cardé, est livré à la filature qui le convertit en *coton filé* (*angl.*, Yarn cotton) par des procédés mécaniques qui ont remplacé partout le filage à la main.

« Les *cotons filés* comprennent : 1° les fils simples propres au tissage; 2° les fils doubles et retors, écus blancs et de couleur pour la couture, la broderie, la passementerie et la bonneterie. »

Les fils propres au tissage se divisent en deux grandes catégories : les *fils pour chaîne* (*angl.*, Twist) qui doivent présenter plus de résistance et qui dans le tissu sont disposés dans le sens de la longueur, et les *fils pour trame*, plus fins et disposés dans le sens de la largeur (*angl.*, Weft). On emploie dans certaines fabriques des demi-chaînes (medio-twist), qui tiennent le milieu entre la chaîne et la trame.

Le degré de finesse du fil est désigné par un numéro qui exprime la longueur

de fil ou, ce qui revient au même, le nombre d'écheveaux nécessaire pour obtenir un poids convenu et uniforme.

En France, le poids est de 500 grammes; la longueur constante de l'écheveau est de 4,000 mètres, et celle de l'échevette, de 400 mètres. Le numéro 1 désignera donc un fil qui présente 4,000 mètres ou un écheveau = 10 échevettes par 500 grammes de poids; le numéro 200 un fil qui présente 200,000 mètres ou 200 écheveaux = 2,000 échevettes par 500 grammes, etc. En Angleterre, le poids légal est la livre anglaise (0^k,4535); l'écheveau est de 768^m,04 et se compose de 7 échevettes ayant chacune 420 yards (109^m,72). Le numéro 400 anglais correspondrait donc au numéro 84 français. La règle pratique pour établir la concordance consiste à multiplier le chiffre du numéro anglais par 840^m,85, longueur du fil anglais correspondante au poids de 500 grammes.

Les numéros qui servent de types régulateurs pour le prix de la filature française sont les 24/29 pour les chaînes, et les 32/38 pour les trames.

Les numéros inférieurs et moyens se filent avec des cotons ordinaires ou de qualité inférieure; les numéros supérieurs, avec des cotons fins (Louisiane, Géorgie, Jumel, etc.).

La filature anglaise file jusqu'au numéro 600, et la filature française jusqu'au numéro 504 correspondant.

Les fils doubles ou retors à 2, 3 et 4 bouts, suivant l'usage auquel on les destine, se pèsent également par 500 grammes; mais le nombre d'écheveaux est réduit à la moitié, au tiers ou au quart, suivant que le fil est à 2, 3 ou 4 bouts.

Les cotons filés s'expédient en paquets de 2^k,500, 5 kil. et 42^k,500 pour trames, et de 2^k,500 pour chaînes, ou dévidés en bobines et cannettes.

Les principaux centres de production et de vente pour les filés français sont : le groupe des *Vosges*, dont la métropole est *Saint-Dié*; le groupe de *Normandie* (*Rouen* et *Condé-sur-Noireau*); le groupe du *Nord* (*Lille*, *Roubaix*, *Amiens*, *Saint-Quentin*), et le groupe de *Tarare* pour les filés gros numéros provenant de déchets. Nous recevons également des fils d'Angleterre (*Manchester*), de Belgique (*Gand*), d'Alsace (*Mulhouse*) et de Suisse (*Zurich* et *Saint-Gall*).

Les fils de coton se vendent partout au poids net; mais les usages varient suivant les places. A *Mulhouse*, l'escompte est de 2 % et 30 jours ou 2 1/2 au comptant. A *Rouen*, les filés s'escomptent ordinairement à 7 1/2 % et 30 jours. A *Roubaix*, les filés pour chaîne se traitent à 43 % et 30 jours. A *Tarare*, les fils de toute espèce à 90 jours ou 2 % et 30 jours.

Le prix du fil de coton suit ordinairement celui des cotons : la moyenne de la commission des valeurs, qui était de 5 fr. 50 le kil. en 1866, s'abaissait en 1867 à 4 fr. pour remonter à 6 fr. en 1868 et à 6 fr. 38 en 1869. Elle était de 5 fr. 05 en 1875 et de 4 fr. 30 en 1876. Prix courant de juin 1877, chaîne (n° 24) et trame (n° 30), 2 fr. 65; chaîne (n° 28) et trame (n° 36), 2 fr. 90; chaîne (n° 27/29) en bobines, Amérique pur, 2 fr. 70 à 2 fr. 80; trame (n° 36/38), en cannettes, mélangée, 2 fr. 85 à 2 fr. 95; trame (n° 40/42), Amérique pur, 2 fr. 25 à 2 fr. 30; chaîne (n° 40), Louisiane, 3 fr. 50; trame (n° 40), Louisiane, 3 fr. 60; chaîne (n° 60), Jumel, 4 fr. 80; chaîne (n° 58/60), Jumel, 4 fr. 40, à *Zurich*; trame (n° 98/100), Jumel, à *Zurich*, 5 fr. 85.

Classification des tissus. — Les tissus de cotons se divisent : 1° en tissus serrés et lourds tels que toiles de coton, calicots, percales, cretonnes, madapolams, tissus croisés, satinés, brillantés, coutils, velours; 2° tissus légers tels que jaconas,

nansouks, tarlatanes, organdis, gazes et mousselines unies, brodées et brochées; 3^e tissus imprimés, perses, indiennes, etc.

RÉGIME DOUANIER (*tarifs conventionnels*). — Fil simple écriu, mesurant au demi-kilogramme :

20,500 mètres ou moins,	15 fr. par 100 kilogrammes.
plus de 20,500 pas plus de 30,500	20 —
— 30,500 — 40,500	30 —
— 40,500 — 50,500	40 —
— 50,500 — 60,500	50 —
— 60,500 — 70,500	60 —
— 70,500 — 80,500	70 —
— 80,500 — 90,500	90 —
— 90,500 — 100,500	100 —
— 100,500 — 110,500	120 —
— 110,500 — 120,500	140 —
— 120,500 — 130,500	160 —
— 130,500 — 140,500	200 —
— 140,500 — 170,500	250 —
— 170,500 et au-dessus,	300 —

Le même, blanchi : droit du fil écriu, plus 15 %.

— teint : droit du fil écriu, plus 25 fr. par 100 kilog.

Fil retors en deux bouts : droit du numéro du fil simple employé au retordage, plus 30 %.

Fil retors en deux bouts, blanchi : droit du fil retors en deux bouts, plus 15 %.

— — teint : droit du fil retors en deux bouts, plus 25 fr. par

100 kilog.

Fils retors en trois bouts écrius, blanchis ou teints, à simple torsion, par 1,000 mètres de longueur, 0 fr. 04 cent.

Fils retors en trois bouts, écrius, blanchis ou teints, à plusieurs torsions, par 1,000 mètres de longueur, 0 fr. 12 cent.

Chaîne ourdie écriue, par 100 kilog. : droit du fil simple écriu, plus 30 %.

— blanchie, — droit des chaînes ourdies écriues, plus 15 %.

— teinte, — droit des chaînes ourdies, plus 25 fr. par 100 kil.

Fils de coton mélangé, le coton dominant en poids, mêmes droits que le fil de coton pur.

FILS DE LIN ET DE CHANVRE.

Le lin et le chanvre brut, après avoir subi l'opération du rouissage, du teillage ou broyage qui sert à détacher les fibres ou filaments de la plante, du peignage, qui sépare la filasse de l'étope, et de l'étirage, est filé soit à la main soit par les procédés mécaniques dans les grandes filatures de Lille, de Comines, d'Armentières, de Dunkerque, de Cambrai, d'Halluin, de Seclin (Nord), de Hesdin et de Sailly-sur-la-Lys (Pas de Calais), d'Harmégicourt (Aisne), de Pont-Remy (Somme), de Landerneau et de Morlaix (Finistère), de Rennes, de Lisieux (Calvados), de Barentin (Seine-Inférieure), de Pont-Audemer (Eure) pour le lin, d'Angers, de Saint-Martin-les-Riom (Puy-de-Dôme), du Mans, de Ligugé (Vienne) pour les chanvres.

Les fils de lin se numérotent d'après le même système que les fils de coton. En Angleterre, l'unité de poids est, comme pour le coton, la livre de 453 grammes; mais les longueurs de fil se mesurent par échevettes (*leas*) de 300 yards (274 mètres), et le nombre d'échevettes nécessaire pour constituer un poids d'une livre règle le numéro du fil. Deux cents échevettes forment un paquet (*bundle*) de 60,000 yards et 3 paquets pour les numéros les plus gros, 6 pour les plus fins forment une balle.

D'après ce système, le rapport entre le numérotage français et le numérotage anglais est celui de 3 à 40.

La filature mécanique ne dépasse guère les numéros anglais, 350 à 400 pour les lins, 90 à 100 pour les étoupes, correspondant aux numéros français 90 à 120 (lins) et 27 à 30 (étoupes). Les fils à la main (fils de mulquinerie) atteignent les numéros français 700 et même 900 ; mais l'extrême cherté de ce produit et la substitution du fil de coton au fil de lin dans la fabrication des dentelles le rendent de plus en plus rare.

Les fils de lin, de chanvre et d'étoupes s'expédient en paquets et se vendent au poids net. Nous indiquons, d'après la commission des valeurs, la moyenne du prix de 1867 et de 1876 par kilogr.

		1867.	1876.
Fils de lin et de chanvre simples	{ écus. . { mulquinerie. .	121,85	110,00
	{ blanchis. . { autres.	3,50	2,50
	{ teints.	4,50	3,35
	{ teints.	5,00	4,25
— rectors	{ écus.	7,00	3,50
	{ blanchis.	10,50	7,25
	{ teints.	10,00	7,25
	{ teints.	10,00	7,25
Fils de phormium tenax, abaca et jute. .	{ écus.	0,70	0,76
	{ blanchis.	1,20	1 „
	{ teints.	1,50	1,30

RÉGIME DOUANIER. (Tarifs conventionnels et tarif de 1878).

		SIMPLES		RETORS
Fils de lin et de chanvre mesurant au kilogramme :		ÉCRUS.	BLANCHIS OU TEINTS.	ÉCRUS, BLANCHIS, TEINTS.
plus de 6,000 mètres ou moins	15 par 100 kil.	Mêmes droits que	Mêmes droits que	Mêmes droits que
— 12,000 — pas plus de 12,000	20 —	sur les fils écus	sur les fils écus	sur les fils sim-
— 24,000 — — 24,000	30 —	augmentés de	augmentés de	ples, écus, blan-
— 36,000 — — 36,000	35 —	30 %.	30 %.	chis, teints, aug-
— 60,000 — — 60,000	50 —	—	—	mentés de 30 %
— 80,000 — — 80,000	80 —	—	—	suivant la classe
— 100,000 — — 100,000	120 —	—	—	et l'espèce.
— 100,000 — — 100,000	200 —	—	—	—
Fils de jute mesurant au kilogramme :				
moins de 1,400 mètres.	5 —	7 —	—	
de 1,400 à 3,700 exclus	6 —	9 —	—	
de 3,700 à 4,200 exclus	7 —	10 —	—	
de 4,200 à 6,000	10 —	14 —	—	
au-dessus de 6,000	Régime du lin.	Régime du lin.		

Les fils d'abaca, de phormium tenax et autres végétaux filamenteux suivent le même régime que les fils de jute.

FILS DE LAINE.

La laine brute, après avoir subi l'opération du triage et du lavage, passe à la *carde* qui démêle le brin, ou au *peigne* qui donne aux filaments une direction parallèle, et sépare les parties longues nommées *cœur* des parties courtes nommées *blousses* et des déchets qui portent le nom de *bourre*.

C'est au sortir de la carde ou du peigne que la laine est filée par des procédés exclusivement mécaniques. Les principaux centres français pour la filature de la laine sont : 1° la *région du Nord* (Fourmies, Roubaix, Tourcoing (Nord), Amiens, Corbie (Somme), Saint-Quentin, Aubenton (Aisne), Saint-Gobert, Frévent (Pas-de-Calais); 2° la *région de la Champagne* (Reims, Pontfaverger (Marne), Rethel, Autrecourt (Ardennes); 3° la *région de Paris* (Paris,

Saint-Denis, Saint-Epin, Crèvecœur (Oise); 4^e la *région Normande* (Louviers, Pont-Authon, Glos-sur-Risle (Eure); 5^e la *région du Midi* (Tuzaguet (Hautes-Pyrénées), Saint-Martory (Haute-Garonne), Sommières (Gard), Soubès (Hérault).

Les fils de laine comprennent trois variétés principales :

1^o Les *fils de laine cardée* disposés en écheveaux pour chaîne ou dévidés en cannettes et bobines pour trame.

La douane a adopté comme base de la classification des fils de laine la longueur en mètres au kilogramme; mais dans les anciens usages de la filature, l'unité de poids était le demi-kilogramme, et l'unité de longueur l'écheveau de 3,600 mètres. La livre de 3,600 mètres se partageait en quatre *quarts*, et chaque quart en dix *sons* (le *quart* de 900 mètres, le *son* de 90 mètres).

La laine filée à dix quarts mesurait donc 9,000 mètres au demi-kilogramme, à dix *quarts* cinq *sons* 9,450 mètres, etc.

2^o Les *fils de laine peignée* se dévident comme les précédents après le filage, et s'expédient en écheveaux qui forment eux-mêmes des paquets de dimensions variables.

Le numéro de la laine peignée indiquait le nombre d'écheveaux de 710 mètres au kilogramme; le fil de laine peignée n^o 50 mesurait donc au kilogramme 35,500 mètres.

3^o Les *fils de laine peignée-cardée* ne se distinguent des précédents que par le mélange du *cœur* et de la *blousse* qui sont filés ensemble.

On fabrique également des fils retors à un ou plusieurs bouts pour tissage ou pour tapisserie.

Les fils de laine cardée servent à la fabrication des tissus feutrés ou foulés et drapés (draperie); les fils de laine peignée à celle des tissus ras tels que mérinos, cachemires écossais, flanelle, reps, bonneterie, dentelles, lainages pour ameublements, nouveautés pour gilets, châles tartans et brochés, velours de laine, tapisserie de tout genre et tissus mélangés.

Les fils de laine peignée-cardée s'emploient pour les mérinos communs, les étoffes de fantaisie pour pantalons, etc.

Cette classification n'a du reste rien d'exclusif; car la chaîne de la flanelle se fabrique en laine peignée, et la trame en laine cardée, et les fils de laine cardée s'emploient également pour les châles, les draps de robes, les étoffes de fantaisie, etc.

Les laines filées se vendent partout au poids net; les usages varient suivant les places.

La loi de 1866 a décidé que les numéros des laines filées exprimeraient le nombre de 1,000 mètres au kilogramme, et a fixé la reprise au conditionnement à 47 %.

Des bureaux publics de conditionnement sont établis à Reims, à Roubaix et à Paris.

La moyenne des prix des fils de laine simples, d'après la commission des valeurs, était de 20 fr. en 1826, de 4 fr. en 1847, de 40 fr. en 1861, de 44 fr. 50 en 1866, de 8 fr. en 1867, de 9 fr. en 1876; fils retors, 47 fr. en 1866, 46 fr. en 1867, 9 fr. 75, en 1876; teints, de 9 fr. en 866, 18 fr. en 1867, 44 fr. en 1876; fils de poils de chèvre, 24, 20 et 48 fr.; de vaches et autres plocs, 4 fr. 25 à 4 fr. 50; de chien, 4 fr. 50.

RÉGIME DOUANIER. — *Tarifs conventionnels (en vigueur en 1878).* — Fils de laine peignée mesurant au kilogramme :

			SIMPLES		RETORS POUR TISSAGE		RETORS pour TAPISSERIE	
			blanchis ou non.	teints.	blanchis ou non.	teints.	blan- chis ou non	teints.
de	1 à 10,000 mètres.	10 fr. par 100 kil.	35	13	38	15	40	
	10,001 à 15,000 —	15 —	40	19,50	44,50	22,50	47,50	
	15,001 à 20,000 —	20 —	45	26	51	30	55	
	20,001 à 30,500 —	25 —	50	32,50	57,50	37,50	62,50	
	30,501 à 40,500 —	35 —	60	45	70	52,50	77,50	
	40,501 à 50,500 —	45 —	70	55	80	67,50	92,50	
	50,501 à 60,500 —	55 —	80	65	90	82,50	107,50	
	60,501 à 70,500 —	65 —	90	75	100	97,50	122,50	
	70,501 à 80,500 —	75 —	100	86,25	111,25	112,50	137,50	
	80,501 à 90,500 —	85 —	110	97,75	122,75	127,50	152,50	
	90,501 à 100,500 —	95 —	120	109,25	134,25	142,50	167,60	
	100,501 et plus.	100 —	125	115	140	150	175	

Fils d'alpaga, vigogne et lama, même régime que les fils de laine. — Fil de poil de chameau pur et mélangé, idem. — Fils de poils de chèvre, 22 fr. les 100 kilog.

Les fils de laine cardée simples payent 15 fr., 22 fr. 50, 30 fr., 37 fr. 50 et 45 fr., suivant longueur (10,000; 15,000; 20,000; 30,500 ou plus), teints, 25 de plus par catégorie. (Traité franco-italien.)

FOURRAGES.

Nous ne saurions énumérer ici toutes les variétés de plantes fourragères; la plupart se consomment sur place et ne donnent lieu qu'à un commerce purement local. Les seuls fourrages qui soient l'objet de transactions plus étendues sont :

1° Les **foins** de prairies naturelles, les luzernes, les trèfles et les sainfoins.

Les regains ou fourrages de deuxième, troisième et quatrième coupes se vendent 10 % au-dessous des fourrages de première récolte. Les prix varient suivant l'abondance et la saison et atteignent le maximum en mai et juin, le minimum en décembre et janvier. La moyenne est de 46 à 60 fr. les 500 kilogr. (poids brut pour les foins liés, poids net pour les foins non liés, d'après la loi du 13 juin 1866). Les usages varient selon les marchés. A Paris, la botte de foin doit peser 6 k., 500 depuis la mi-juin jusqu'au 1^{er} octobre, 5 kil. 500 du 1^{er} octobre au 1^{er} avril, et 5 kil. du 1^{er} avril à fin-juin. Les ventes se font par 400 bottes livrées au domicile de l'acheteur;

2° Les **pailles** de blé, de seigle et d'avoine se vendent également à Paris par 400 bottes de 5 kilogrammes en toute saison; sur tous les autres marchés, la vente a lieu au poids par 25, 50 ou 100 bottes. Le prix de la paille d'avoine est le plus souvent supérieur à celui de la paille de froment; le prix de la paille de seigle égal ou supérieur (20 à 50 fr. les 500 kil., suivant la saison, l'abondance de la récolte et la nature de la paille);

3° Le **son** rangé par la commission des valeurs dans la catégorie des fourrages et dont le prix est évalué de 10 à 26 fr. les 400 kilogr., perd en été par la fermentation une partie de sa qualité et de son poids, et par conséquent de sa valeur commerciale. Le son ou issues de blés se distingue en *gros son* (20 kil. l'hectolitre), *petit son* (24 kil. l'hectolitre), *recoupettes* (28 à 30 kil. l'hectolitre), et *remoulages* (45 à 50 kil. l'hectolitre), et les prix varient suivant le poids.

Les fourrages exempts d'après les tarifs conventionnels, le sont également d'après le projet de tarif de 1878.

FROMAGES.

(*Anglais*, Cheese; *allemand*, Käse; *esp.*, Queso; *ital.*, Fromaggio; *holl.*, Kaas.)

Le commerce des fromages joue un rôle considérable dans l'alimentation publique. On évalue la consommation de la France à 400 millions de kilogrammes,

notre importation représente une somme de 47 millions, et notre exportation une somme de 6 millions de francs. (Commerce spécial.)

Toutes les variétés de fromages peuvent se réduire à deux : les fromages frais et les fromages salés. Nous indiquons dans le tableau suivant les principales sortes qui se consomment en France :

PRINCIPALES SORTES DE FROMAGES.	PRIX MOYEN à la consommation.	RENSEIGNEMENTS DIVERS USAGES DU COMMERCE.
Brie (Seine-et-Marne, Marne, Aisne, Oise, Seine-et-Oise). 1 ^{re} qualité. 2 ^e „ 3 ^e „ Monthéry.	A Paris, par dizaine, à la consommation. 30-50 16-26 8-19 9-12 par centaine, à la consommation.	Disques plats de 36 centimètres de diamètre sur 15 à 20 millimètres d'épaisseur, du poids de 2 à 3 kilogrammes. Fromages salés, de pâte molle, préparés avec le lait de vache. Plus petits et moins estimés que ceux de Brie. Même fabrication.
Neufchâtel (Seine-Inférieure).	4-16	Cylindriques, expédiés en boîtes de bois blanc, enveloppés de papier mince. Fromages frais de lait de vache.
Mont-Dore (Auvergne et Forez)	14-37	Disques de 10 centimètres de diamètre sur 3 centimètres d'épaisseur, en boîtes rondes. Lait de vache et de chèvre. Fromages salés, de pâte molle et jaunâtre.
Marolles (Nord).	28-39	Pains carrés, de 10 centimètres de côté; pâte molle, jaunâtre, de saveur et d'odeur fortes.
Livarot (Calvados).	30-80	Disques de pâte jaunâtre, d'odeur forte, analogue à celle du Marolles.
Camembert (Orne).	36-75	Fromages ronds; pâte molle préparée avec le lait de vache.
Gérôme (Gérardmer, Vosges).	80-85 (les 100 kil.).	Pains ronds ou carrés, de 1/2 à 3 kilogr., y compris les boîtes cylindriques qui servent d'emballage. Se vendent au poids brut. Lait de vache aromatisé avec du cumin.
Cantal.	100 (les 100 kil.).	Pains cylindriques de 35 à 50 kilogr., façon Hollande. Lait de vache.
Roquefort (Aveyron).	250-365 (les 100 k.).	Pains cylindriques de 25 à 30 centimètres de diamètre et 20 centimètres d'épaisseur, pesant 3 à 4 kilogr.; croûte blanche, pâte consistante veinée de bleu, de conservation difficile. Lait de brebis et de chèvre. Vendus à Roquefort à 30 jours, escompte 2 %.
Gruyère (Gruyère, Emmen, Urseren, en Suisse; Vosges, Doubs, Jura, Ain, en France).	150-220 (les 100 k., suivant qualité).	Fromages cuits, en meules de 12 à 30 kilogr.; croûte jaunâtre ou grise, pâte consistante, semée d'yeux, de couleur blanche tirant sur le jaune. S'expédient en futailes de 10 à 12 meules qui se vendent tare réelle, payables comptant, sans escompte, après livraison.
Parmesan (Lodi, Plaisance, Brescia).	2,60-2,80 le kilog.	Fromages cuits en disques aplatis, de 4 à 60 kilogr.; croûte rougeâtre, pâte fine, dure, compacte, colorée en jaune, de saveur piquante, de facile conservation. S'expédient en caisses ou en tonneaux. Lait de vache.
Hollande (Amsterdam, Rotterdam, Gouda, Edam).	200-210 (les 100 k.).	Boules aplaties ou sphériques (<i>Têtes de more</i>) de 2 à 5 kilogr.; croûte rougeâtre ou jaunâtre, en caisses de 100 et 50 pains, vendus à Paris à 30 jours et 3 % d'escompte, à Dunkerque à 30, 60 et 90 jours, escompte, 2 %. Lait de vache et beurre. Dantzick, le Holstein, le Hanovre, fabriquent des fromages façon Hollande.
Limbourg (Belgique).	120-150 (les 100 k.).	Pains carrés de 1 à 2 kilogr., en caisses de 12 à 100; pâte molle, jaunâtre, de conservation difficile. Lait de vache.
Chester (Angleterre).	180-216 (les 100 kil. à Londres), 260 à Paris.	Pains circulaires de grande dimension, pesant 27 à 45 kilogr.; croûte grisâtre, pâte compacte et rougeâtre, colorée avec du rocou. Lait de vache.

RÉGIME DOUANIER. — Fromages de pâte dure, 10 fr.; de pâte molle, 3 fr. (Tarifs convent.). Fromages blancs de pâte molle, 5 fr.; autres, 6 fr. les 100 kilogr. (Projet de 1878.)

FRUITS.

(Anglais, Fruits; allem. Früchte, etc.)

Le commerce des fruits de toute espèce, sans compter les arachides, les noix de toucoulouna et les fruits exclusivement destinés à des usages médicaux, représente à l'importation et à l'exportation réunies une somme de plus de 70 millions; ce seul chiffre peut donner une idée de son importance.

La commission des valeurs et l'administration des douanes divisent les fruits en fruits de table frais, secs ou tapés, confits et conservés, et en fruits oléagineux tels qu'amandes, noix, avelines, etc., fruits à distiller, fruits à ouvrir et fruits médicaux.

Fruits de table frais indigènes. — Les fruits de table frais indigènes sont presque tous, grâce à la rapidité et à la facilité des transports par chemins de fer, l'objet d'un commerce considérable, non-seulement entre les diverses parties du territoire, mais entre la France et l'Angleterre, la Russie, l'Allemagne, la Suisse, l'Italie, etc., qui viennent s'approvisionner sur le gigantesque marché de Paris ou qui traitent directement avec les producteurs.

La Normandie, l'Orléanais, la Picardie, le Maine et l'Anjou expédient à Paris des pommes communes qui se vendent soit au panier comble, soit au cent et au mille, aux halles et surtout au port de la Grève, le principal lieu d'arrivage; les qualités supérieures, reinettes et calvilles, arrivent en paniers de 25 à 50, enveloppées de papier et emballées dans la fougère; enfin les fruits de choix destinés à la Russie et aux pays du nord s'expédient en caisses ou en tonneaux rangés par couches sur des rognures de papier. Quant aux pommes à cidre, Rouen, Caen, Granville, Dinan, les envoient par chargements entiers jusqu'en Angleterre; ces dernières se vendent à l'hectolitre. Les poires de dessert des environs de Paris, du département de l'Eure, de l'Anjou, de la Touraine, font concurrence à celles de Malines (Belgique) sur les marchés de Londres et de Pétersbourg.

Les pêches de Montreuil (Seine) et du Midi, les fraises des environs de Paris, les chasselas de Fontainebleau (Thomery), emballés dans des paniers de un et demi à deux kilog. remplis de fougère sèche; les raisins de Montauban, de Valence, d'Auch, d'Albi, expédiés dans des caisses de bois blanc garnies de rognures de papier; les abricots du Cantal, du Puy-de-Dôme, de l'Allier, du Rhône, en caisses et en boîtes; les cerises mêmes de Normandie, de Bretagne et de Touraine, en paniers garnis de branches de châtaignier, figurent, grâce aux chemins de fer et aux bateaux à vapeur, sur les marchés de Bruxelles, de Londres et de Vienne comme sur celui de Paris. Tous ces fruits se vendent soit au poids net, soit au panier, à la boîte, à la caisse, emballage compris. L'excessive variété des prix, suivant la qualité, l'abondance, les difficultés de transport, la saison, etc., ne permettent d'établir aucune moyenne sérieuse.

RÉGIME DOUANIER. — Exempts (tarifs conventionnels et tarif de 1878.)

Fruits de table frais exotiques. — Les seuls qui donnent lieu à un commerce appréciable sont les oranges, les citrons, les grenades et les caroubes dont Marseille est en France le principal marché, et les ananas des Antilles qui, bien qu'inférieurs aux ananas de serre chaude, pourraient leur faire concurrence en France comme en Angleterre, grâce à la différence de prix.

Citrons (*angl.*, lemons; *all.*, Citronen; *esp.*, limones; *ital.*, cedri). — Les citrons ou limons qui se récoltent dans le midi de l'Europe, dans le Levant, dans l'Afrique

septentrionale et même en Corse et en Provence, doivent être choisis de grosseur moyenne, de forme oblongue, de couleur jaune clair, aussi lourds que possible, sans tache et sans moisissure. Les variétés cotées à Marseille (prix de consommation) sont les citrons de *Menton* (Alpes-Maritimes) en caisses de 500 fruits (12 à 25 fr. la caisse); ceux de *Messine* en caisses de 420 (16 à 30 fr.); ceux de *Sorrente* (Naples) en caisses de 420 et de 490, ces dernières de qualité inférieure (22 à 30 fr. la caisse). Les citrons en grenier se vendent au mille (17 à 30 fr. le mille). Le cédrat et les limes douces ou bergamotes (fruit du limettier), variétés de citron inférieures au citron véritable, se vendent peu en France, au moins comme fruits comestibles.

Oranges (*angl.*, oranges; *all.*, Orangen; *esp.*, naranjas; *ital.*, arancie).— Les oranges, qui se récoltent en général du mois d'octobre au mois de février, sont originaires des mêmes contrées que le citron. La qualité s'estime d'après la grosseur, le poids, la fermeté, l'odeur et la finesse de l'écorce. Les variétés cotées à Marseille (prix de consommation) sont : les oranges de *Nice*, en caisses de 4,000 fruits, 20 à 25 fr. les 100 kilogrammes; *celles de Sorrente* (Naples), en caisses de 240 (16 à 26 fr.); *celles de Valence* (Espagne), en caisses de 240, 312 et 420 (17 à 32 fr. les 100 kilogrammes, suivant l'abondance et la saison); *celles de Portugal* et d'*Andalousie*, en caisses de 300, 350 et 4,000 fruits; *celles d'Algérie* et surtout de *Blidah*, en caisses de 240 à 4,000; enfin *celles de Provence*, en caisses de 120, 240 (passe-belles pesant 60 kilog. et ordinaires pesant 40 kilog.), et 300 à 360 (mignonnettes).

Les oranges en grenier d'Espagne se vendent au mille (45 à 53 fr.), ainsi que celles de Nice (25 à 30 fr.). Sur le marché de Londres, les oranges les plus estimées sont celles de Saint-Michel (Açores), en boîtes de 300 à 400 fruits; mais elles arrivent rarement en France. Quant à celles de *Malte*, elles supportent difficilement le transport; cueillies vertes, elles peuvent arriver sur nos marchés, mais dans un état de maturité incomplète qui leur communique ce goût acide et cette couleur rouge (arancie di sangue) étrangère aux oranges mûries sur l'arbre natal. Les oranges et citrons se vendent à la caisse ou au nombre.

RÉGIME DOUANIER. — 4 fr. les 100 kilogr. (tarifs conventionnels) 6 fr. Tarif (de 1878).

Caroubes. — La caroube ou fruit du caroubier, arbre originaire d'Asie et qui réussit dans le midi de l'Europe et le nord de l'Afrique, est plus souvent employée à la nourriture du bétail et à la distillation qu'à l'alimentation humaine. La commission des valeurs l'évalue à 40 centimes le kilogr.

RÉGIME DOUANIER. — 0 fr. 25 (tarifs conventionnels) les 100 kil. 6 fr. Tarif de (1878).

Les *grenades* d'Espagne, en caisses de 72 fruits, se vendent à Marseille 18 à 30 fr. la caisse; mais les arrivages sont rares et la consommation insignifiante.

Enfin les *ananas* des Lucayes ou Bahama, qui se vendent à Londres 2 à 7 fr. la pièce, c'est-à-dire 100 à 150 % au-dessous du prix des ananas de serre chaude, sont inconnus sur le marché français.

Fruits secs et oléagineux, comestibles. — Marseille est le centre du commerce des fruits secs comme des fruits frais exotiques. Nous indiquons dans le tableau qui suit les principales marchandises cotées sur le marché marseillais et sur le marché parisien qui peut seul rivaliser avec Marseille.

Les prix sont ceux de l'entrepôt.

FRUITS SECS ET OLÉAGINEUX.	PRIX MOYEN (Entrepôt.)	TARES et EMBALLAGE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS et CENTRES DE PRODUCTION.
<p>Amandes. (<i>Angl.</i>, Almond; <i>all.</i>, Mandel; <i>ital.</i>, Mandola; <i>esp.</i>, almendra.) (6 fr. les 100 kil., tar. de 1878.)</p> <p>Coques fines, dites princesses, 50^k</p> <p>— mi-fines, dites à la dame. »</p> <p>— » dites du Languedoc. »</p> <p>— Molières. »</p> <p>— aberanes et malthevones. »</p> <p>— dures. »</p> <p>Cassées douc. en sorte B^{ss}-Prov. »</p> <p>» » de Montagne. »</p> <p>— amères. »</p>	<p>110-200</p> <p>50-80</p> <p>65-90</p> <p>40-55</p> <p>40-60</p> <p>20</p> <p>110-130</p> <p>80-115</p> <p>105-115</p>	<p><i>Amandes en coques.</i> Boucauts, tare réelle.</p> <p>A <i>Paris</i>, en double emballage, 4 %; en futaile, tare nette.</p> <p>A <i>Marseille</i>, simple emballage, poids brut; double, tare nette; en fûts, tare nette.</p>	<p>Coque très-mince et très-souple, saveur douce et aromatique.</p> <p>Les centres de production des amandes mi-fines sont Pézénas, Béziers, Aix et Salon (Bouches-du-Rhône). Les <i>molières</i> de Milhau, Rodez, Avignon, Aix et Beaucaire, sont des amandes à coques semi-dures, de couleur foncée, huileuses et légèrement amères.</p>
<p>ÉTRANGÈRES.</p> <p>Cassées : Alicante. 50^k</p> <p>Majorque et Ivija. »</p> <p>Pouille et Sicile. »</p> <p>Sicile et Sardaigne, amères. »</p> <p>Barbarie, douces. »</p> <p>— amères. »</p> <p>NOYAUX de pêche. »</p>	<p>109-125</p> <p>95-109</p> <p>97-111</p> <p>89-115</p> <p>90-102</p> <p>85-105</p> <p>60-69</p>	<p><i>Amandes cassées</i> indigènes et autres. En futailes, tare nette. En simple emballage, tare 2 %, à Paris et au Havre; à Bordeaux, 1 ou 2 kil. par sac; à Marseille, poids brut.</p>	<p>Les centres de production pour les amandes cassées indigènes, qui sont toujours des amandes à coques dures ou semi-dures, sont la Provence, le Comtat (Carpentras), le Languedoc (Milhau), la Touraine (Tours et Chinon); pour les amandes amères Pézénas. Les amandes étrangères nous arrivent toutes cassées.</p>
<p>Figues. (<i>Angl.</i>, Figs; <i>all.</i>, Feigen; <i>espagn.</i>, Higos; <i>ital.</i>, Fichi.) (16 fr. les 100 k., tar. de 1878.)</p> <p>Marseillaises fines. 100^k.</p> <p>Naples dites Agropoli en corbe^{le}</p> <p>— Rosa belles. »</p> <p>— Cozenza. »</p> <p>Espagne en Cabas de 30 k. et plus.</p> <p>Smyrne et Archipel. 100 k.</p> <p>Alger en couffes de 40 kil.</p>	<p>90-129</p> <p>22-45</p> <p>39-50</p> <p>45-60</p> <p>20-45</p> <p>72-120</p> <p>21-47</p>	<p>En corbeilles, couffes et cabas, poids brut. En caisses, poids net. En caisses de Smyrne, 10 % de tare. A <i>Paris</i>, escompte, 3 %.</p>	<p>Les centres de production en France sont Roquevaire, Ollioules, la Cadière, la Ciotat, pour les fines et surfines; Toulon, Salernes, etc., pour les pelloises et les salernes; Roquevaire pour les figues grasses ou violettes. Les figues sèches doivent être saines, sucrées, de couleur blonde et d'odeur légèrement aromatique.</p>
<p>Raisins. (<i>Angl.</i>, Raisins; <i>all.</i>, Rosinen; <i>espagn.</i>, Pasas; <i>ital.</i>, Uvepasse.) (6 fr. les 100 kilogr.)</p> <p>Naples en bustes les 100 kil.</p> <p>Smyrne noirs (Caraburan).</p> <p>— sultanine.</p> <p>Malaga muscat sur couche, la caisse.</p> <p>Denia muscat en caisse (100 k.).</p> <p>— en cabas.</p> <p>Corinthe de Lipari, en barils de 70 à 75 kilogrammes.</p>	<p>20-30</p> <p>20-29</p> <p>75-110</p> <p>8-14,50</p> <p>45-50</p> <p>»</p> <p>60-100</p>	<p>Poids brut.</p> <p>En sacs, tare : 1 kil.</p> <p>En tambours, gallons et caissons, 10 %.</p> <p>Poids net.</p> <p>Simple, 2 kilogr., double, 4 kilogr.</p> <p>Poids brut.</p> <p>Tare : 10 kilogrammes.</p>	<p>»</p> <p>Les tambours et gallons sont des boîtes rondes qui contiennent de 5 à 15 kilogr.</p> <p>Les muscats grappes portent ordinairement la marque M. R., les muscats non grappés la marque M; les premiers valent à Malaga 15 à 20 % de plus que les seconds; les raisins de lessive marqués L sont de qualité inférieure.</p>

1. Les bustes sont de grands paniers longs, tressés en rubans de bois de châtaignier, et pesant ordinairement brut 25 kilogr.; les raisins ainsi emballés s'écrasent et perdent beaucoup de leur valeur.

FRUITS SECS ET OLÉAGINEUX.	PRIX MOYEN (Entrepôt.)	TARES et EMBALLAGE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS et CENTRES DE PRODUCTION.
Corinthe de Zante.	35-55	En barils, 10 %; en bottes de 1,000 kil., 12 %; en 1/2 et 1/4 de bottes, 14 %.	Les raisins secs se vendent au Havre à 3 mois et 15 jours de terme, à la caisse, sans don ni tare.
Prunes. (8 fr. les 100 kil., tar de 1878).			
Brignolles à refus (les 100 kil.)	140-170	Tare réelle.	Les brignolles et pistoles se préparent à Digne; ces dernières, les plus estimées, sont plates, rondes, d'une belle couleur blonde et sans noyau.
— en caissons.	150-200		
— en boîtes de 500 gr.	»		
Pistoles à refus (les 100 kilogr.).	230-350	En caisses, boîtes et barils, tare écrite.	116 à 120 fruits au kilogr. 144 à 164 fruits au kilogr. Provenant de Saumur, Châ- tellerault et Bordeaux.
Pistoles en boîtes.	»		
PRUNEAUX fleuris de Digne, en caisses.	90-175		
Pruneaux fleuris en caissons.	100-200	Sacs et futailles, net.	Châtellerault, Saumur, sont les centres de production, et Paris le principal marché.
D'Agen, 1 ^{er} choix, en caisses.	180-200		
— 2 ^e choix.	135-175		
Pruneaux rouges.	24-35		
Poirs et pommes tapées.			
1 ^{re} sorte, 50 kilogr.	50-65	A Paris, escompt. 3 %. (Corbeilles de 3 k. 1/2 à 4 kil., tare nette. Barils de 50 k., tare réelle.	»
2 ^e — —	40-45		
3 ^e — —	25		
Noisettes (Avelines).	»	»	»
(6 fr. les 100 kilogr. (1878).			
De la Cadière.	70-100	En sacs, poids brut; en barils, tare réelle.	»
De Sicile et de Naples.	56-84		
Pistaches.	»	»	»
(8 fr. les 100 kil., tarif de 1878).			
En coques d'Alep (les 100 k.).	200-400	En boîtes et caissons, tare réelle.	Les plus estimées viennent du Périgord, des Charentes, del'Auvergne et du Dauphiné. On cultive le noyer dans toute la France.
Cassées de Sicile (le kilogr.).	6-9		
Noix.	»	»	»
(<i>Angl.</i> , Nuts; <i>all.</i> , Wallnüsse.)			
(6 fr. les 100 kilogr. (1878).			
A l'hectolitre, au nombre ou au poids.	30-70 les 100 kilogr.	En sacs ou en barils.	»
Olives fraîches.	130-140		
Dattes.	»	»	»
(8 fr. les 100 kilogr. (1878).			
Muscades en sorte (par 100 kil).	35-65	»	Les dattes se récoltent en Algérie et sur toute la côte nord d'Afrique, en Arabie, et en Espagne à Elche.
Droguiste.	120-212		
Noix de cocos.			
Fraîches (par baril).	34-56	»	Viennent du Brésil ou des Antilles.

Fruits à distiller et à ouvrir. — Pour les principales variétés de fruits à distiller ou de fruits médicinaux, nous renvoyons à l'article *Plantes médicinales*.

Quant aux fruits ou plutôt aux écorces de fruits à ouvrir, les principales sont les *coques de cocos* du Brésil qui se vendent au Havre par 4,040, et les *calebasses*, évaluées les unes de 18 à 22 centimes, les autres de 30 à 45 centimes le kilogr. par la Commission des valeurs de douane.

GARANCE.

(Anglais, Madder; holland., Meede; allem. Krapp; esp. Rubia; ital. Robbia.)

La garance est une plante originaire de l'Orient et du midi de l'Europe, mais acclimatée en France, en Hollande, en Allemagne, et dont la racine desséchée et nettoyée, connue dans le commerce sous le nom d'*alizari*, fournit une teinture rouge des plus importantes, sans compter d'autres principes colorants, jaune, brun, violet, etc., qui se développent sous l'action de différents mordants. Les progrès de la chimie industrielle, en substituant les couleurs de houille aux extraits de garance, ont à peu près ruiné le commerce de cette plante.

Alizaris. — Les alizaris circulent en balles de 50 à 450 kilogr.; on doit choisir les racines aussi saines et aussi odorantes que possible, sans poussière et sans odeur de moisi.

Garance en poudre. — Les racines moulues ou garance pulvérisée qui se préparaient surtout à Avignon, à Mulhouse et en Hollande, circulent en fûts de diverses contenances et sous forme de poudre brune ou rosée, très-hygométrique, et qui s'améliore en vieillissant, si on la préserve du contact de l'air et de l'humidité. Elle est dite *robée* ou *non robée*, suivant qu'elle est ou non dégagée de son épiderme par le blutage.

FALSIFICATIONS. — Les falsifications les plus fréquentes de la garance en poudre sont l'addition du sable ou autres matières terreuses, qui se reconnaît en délayant le produit suspect dans 120 à 150 fois son poids d'eau, de manière à précipiter les matières étrangères, tandis que la garance moins pesante reste en suspension; ou le mélange des matières végétales, plus difficile à constater, et qui ne peut guère se reconnaître que par la comparaison de la teinture obtenue au moyen d'une quantité donnée du produit suspect avec des échantillons d'étoffes trempés dans un bain de garance du même type et en quantité égale, dont la pureté soit bien avérée.

Extraits de garance. — Les extraits de garance qui avaient cours dans le commerce étaient la *fleur de garance*, résidu du lavage de la garance moulue (Alsace), la *garancine*, obtenue en traitant la garance moulue par l'acide sulfurique, et l'*alizarine* (Avignon), qui n'est qu'une garancine supérieure.

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN PAR 100 KIL.	EMBALLAGE.	TARES ET USAGES.
Alizaris de France.	23-35	Simple toile.	En toile, 4 % de tare (Paris, Havre, Bordeaux, Nantes).
— de Chypre.		Chanvre, simple toile	
— de Smyrne.		En crin ou toile.	A Marseille, en crin, tare 3 %; en toile, 2 %; au Havre et à Paris, en crin, 5 %.
— de Perse.		Id.	
— de Tripoli.		En toile ou en jonc.	Au Havre, 7 %; à Marseille, 6 kilogr. 1/2 par balle, en jonc.
— de Naples		En toile.	Tous les alizaris se vendent au poids net d'après la loi du 13 juin 1866.
— de Caramanie.			
— de Syrie.			
— d'Alger.			
Garances moulues (Alsace et Avignon).			
Extra-surfine (SS. F).	75	Avignon. En tonnes de 1,000 kilogr.	Par tout pays, tare nette.
Surfine (S F).	60		A Mulhouse, escompte, 6 % et 30 jours. Les garances d'Avignon sont souvent désignées sous le nom de <i>Palud</i> (P.), sorte supérieure, et <i>Rosée</i> , sorte inférieure (R.).
Très-fine (FF).	55		
Fine (F).	50		
Mi-fine (MF) (OF).	46		
Fine commune (CF.O).	43		

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN PAR 100 KILOG.	EMBALLAGE.	TARES ET USAGES.
<i>Garances moulues</i> (Suite). Mulle ou billon (M. C.) (produit des résidus du blutage, de la mouture des petites racines et de l'épiderme des grosses).	15	<i>Alsace.</i> En barriques de 800 kilogr., demi- barriques, quarts, huitièmes et seizièmes. <i>Hollande.</i> En tonnes de 800 à 1,000 kilogr.	Les garances en poudre se vendent à Pézénas et dans tout le Midi par 50 kilogrammes, ainsi que les alizaris.
Garancine.	175 d'après la Com- mission des va- leurs.	»	»

RÉGIME DOUANIER. — Garance en racine verte, sèche ou alizari, moulue ou en paille (imparfaitement triturée), exempte ; garancine, exempte.

GÉLATINE.

La gélatine pure est une substance incolore, transparente et insipide, que l'on prépare en faisant bouillir des os, des rognures de peaux, des nerfs, des tendons de poisson ou de mammifère, et que l'on emploie dans la pharmacie, la parfumerie, la confiserie, l'industrie des conserves alimentaires, l'apprêt des tissus. Elle circule en tablettes minces et plus ou moins colorées suivant le degré de pureté, et se vend de 2 à 5 fr. le kilogr. net. La dissolution aqueuse de gélatine, lorsqu'elle est suffisamment concentrée, prend le nom de colle (voyez *Colles*).

RÉGIME DOUANIER. — Exempte (tarifs conventionnels et généraux).

GIBIER.

La consommation du gibier s'élève à Paris à plus de 3 millions de têtes, et la vente totale représente pour la France entière une valeur de près de 72 millions. Le colportage et la vente du gibier sont interdits, en dehors de la saison de la chasse, sauf pour le gibier d'eau, les animaux considérés comme nuisibles (par exemple le lapin de garenne) et le gibier d'origine étrangère constatée. Nous indiquons d'après la mercuriale du marché en gros de Paris la moyenne des prix en 1877 pour les espèces les plus répandues :

Alouettes, de 0 fr., 20 à 0 fr. 35 ; *Bécasses*, 3 fr. à 5 fr. ; *Bécassines*, 0 fr. 90 à 2 fr. (gibier d'eau) ; *Canards sauvages* (gibier d'eau), 2 fr. à 3 fr. 60 ; *Cerfs*, *Chevreaux* et *Daims*, 28 fr. à 40 fr. ; *Faisans* et *Coqs de bruyère*, 4 fr. 60 à 44 fr. ; *Grives* et *Merles*, 0 fr. 32 à 0 fr. 85 ; *Lapins de garenne*, 4 fr. à 3 fr. 50 ; *Lièvres*, 4 fr. à 7 fr. ; *Perdrix grises*, 4 fr. 80 à 3 fr. 50 ; *Perdrix rouges*, 2 fr. 80 à 3 fr. 50 ; *Pluviers* et *Râles*, 0 fr. 80 à 4 fr. 75 ; *Sarcelles* (gibier d'eau), 0 fr. 85 à 2 fr. 75 ; *Vanneaux*, 0 fr. 30 à 4 fr. 40 la pièce, tous frais compris, à la consommation. Nous recevons une assez grande quantité de gibier d'Allemagne et même de Russie par les chemins de fer du Nord et du Nord-Est.

RÉGIME DOUANIER. — 15 fr. les 100 kilogr. (tarifs conventionnels 1878).

GINGEMBRE.

(Anglais, Ginger ; allem. Jugwer.)

Le gingembre du commerce est la racine de la plante de ce nom que l'on récolte aux Indes, aux Antilles et aux Moluques, et qui compte parmi les épices les plus recherchées.

Le gingembre gris ou rouge nous arrive de la côte d'Afrique, de Ceylan et de l'Inde en sacs (poids net ou 4 kil. de tare), ou en barils (tare nette), et se vend de 45 à 50 fr. les 100 kil.; le gingembre blanc, qui se recueille aux Indes, aux Antilles (Jamaïque), etc., est plus estimé et se vend de 75 à 150 fr. les 100 kil.

Le gingembre confit, très-recherché en Angleterre, arrive en caisses et se vend sur le marché de Londres 8 à 14 deniers la livre (droit de douane 2 deniers la livre), et à Amsterdam 78 à 80 cents. (4,56 à 4,60) le 1/2 kil.

RÉGIME DOUANIER. — 2 fr. les 100 kilogr. (tarifs conventionnels) :

GIROFLE (CLOUS DE).

(*Angl.*, Cloves; *all.*, Gewürznelken; *holland.*, Kruidnagel; *esp.* Clavos; *ital.* Garofani.)

Les clous de girofle, recherchés pour leur parfum, ne sont autre chose que la fleur desséchée du giroflier, arbre originaire des Moluques, que les Hollandais firent les premiers connaître en Europe, et dont Amsterdam et Rotterdam sont encore aujourd'hui les principaux marchés, grâce aux ventes publiques de la Société de commerce des Pays-Bas. On doit les choisir bien entiers, lourds et odorants, d'une couleur brune tirant sur le roux.

Les principales variétés de girofle sont celles de *Cayenne* (360 à 400 fr. les 100 kil.), de la *Réunion* (350 à 395), de *Zanzibar* (340 à 395) et des *Moluques* (355 à 400). (Prix du Havre et de Marseille à l'entrepôt.)

Les *griffes* de girofle ou pédoncules des fleurs se vendent de 100 à 125 fr. les 100 kil.; on les mélange quelquefois par fraude avec les clous. Les girofles nous arrivent en barils ou sacs de nattes, et se vendent partout tare nette, au terme de 3 mois sur le marché du Havre.

RÉGIME DOUANIER. — Des pays hors d'Europe, clous (net) 208 fr.; d'ailleurs, 218 fr.; (loi de 1871 et tarif de 1878, décimes compris.)

GLU.

(*Anglais*, Bird-Lime; *alle.* Vogelleim; *esp.* et *ital.* Visco.)

La glu est une substance végétale, visqueuse, verdâtre, insoluble dans l'eau, soluble dans les éthers, et que l'on extrait de l'écorce pilée et bouillie du houx, du gui, du gluttier de Ténériffe, etc. La glu circule en barriques de 400 à 500 kil. qui obtiennent tare nette. Lavée à froid et bien pure, elle coûte 3 à 5 fr. le kil.

RÉGIME DOUANIER. — Exempte de droits (tarifs conventionnels et tarif de 1878.)

GLYCÉRINE.

La glycérine est un liquide plus ou moins incolore, inodore, de saveur sucrée, que l'on obtient comme produit secondaire dans la fabrication des acides stéarique et oléique. Celle du commerce, qui n'est pas entièrement pure, et qui contient une certaine quantité d'eau, se vend de 60 à 100 fr. les 100 kil. La glycérine a de nombreux usages dans la médecine, la parfumerie (savons de toilette), l'horlogerie (graissage des ressorts), l'industrie des apprêts, etc.

RÉGIME DOUANIER. — Exempte.

GOMMES.

(*Anglais*, Gum; *alle.* Gummi.)

On donne le nom de gomme à une substance transparente, d'une faible coloration jaune ou rougeâtre, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, et qui

découle soit par exsudation, soit par incision, de certaines espèces d'arbres qui appartiennent surtout aux régions tropicales, telles que l'acacia vrai, les astragales, les mimosas, etc. Les nombreux emplois de la gomme, soit dans la pharmacie, soit dans la peinture, soit dans l'apprêt des étoffes, en ont fait un objet de commerce des plus importants, particulièrement pour l'Arabie et le Sénégal.

Nous indiquons dans le tableau suivant les principales variétés de gommes proprement dites ou gommes comestibles dont la gomme arabique est le type.

GOMMES.	PRIX EXTRÊMES par 100 kilogr.	EMBALLAGE.	TARES. Tare légale (1866), Arabique et Bar- barie, Sénégal en fûts, tare nette. Sénégal en sacs, 1 ^o / _o .	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
Gommes Sénégal (bas du fleuve).	160-245	En sacs de 70 à 80 kilogr.	Marseille, 1 kil. par sac. Bordeaux, idem. Nantes, en sacs, trait 1 ^o / _o . Havre, Paris, 2 ^o / _o en sacs.	Larmes dures, vitreuses, d'un jaune pâle, d'une saveur fade, et morceaux plus forts, plus colorés, très-solubles dans l'eau.
Galam (haut du fleuve).	150-220		En futailles, tare nette par tout pays.	Les gommes de Galam sont en morceaux plus gros, brillants, irréguliers, et d'une saveur légèrement amère.
Gomme arabique, en sorte (Arabie, par Djeddah; Haute Égypte, Abyssinie, par Alexandrie).	150-220	Cabas carrés en roseaux, couverts d'un double emballage en toile et en cuir; caisses et barils.	Marseille, 10 ^o / _o , du poids brut. Ailleurs, tare nette.	Larmes de petite dimension, blanches et rousses, sèches, friables et de cassure peu brillante; très-solubles dans l'eau.
Gomme arabique triée : 1 ^{re} blanc. 2 ^e blanc. 3 ^e blanc. Rousse. Menue.	340-400 250-325 160-220 80-135 70-100	Caisses et barils.	Tare nette.	"
Gomme thurique (Arabie).	180-250	Voyez Gomme arabique.	"	Larmes incolores, cassantes, vitreuses, très-solubles dans l'eau.
Gomme adragante (Candie, Alep, Kurdistan, Perse). Plaques blanches. Plaques rousses. En sorte.	Par kilogr. 5,75-10,50 2,25-5,50 4-6,75	Caisses de 90 à 120 kil.	Tare nette, terme de 4 mois (Marseille).	La meilleure gomme adragante est blanche, difficile à réduire en poudre, gélatineuse, soluble dans l'eau, mais en s'y gonflant et en formant une pâte mucilagineuse. Elle provient d'une variété d'astragale.
Gomme de Bassorah. (Al-Djézireh).	1-2		Tare nette.	Cette gomme n'est qu'en partie soluble dans l'eau.
Gomme de Barbarie.	1,20-2	Caisses de 100 à 150 kilogr. Couffes de 125 à 150 kilogr.	Paris, tare, 6 kil.	Larmes opaques, verdâtres et irrégulières.
Gomme de pays (cerisier, abricotier, prunier).	0,45-1,25	"	"	Gomme brune, transparente, en gros morceaux, peu soluble dans l'eau et peu friable.

GOMMES-RÉSINES.

(Exemptes d'après les tarifs conventionnels et le projet de tarif général de 1878).

L'usage a prévalu de désigner sous le nom de gommes une foule de substances qui se rattachent plus ou moins par leurs propriétés et leur aspect à ces variétés de sécrétions végétales qui constituent les gommes véritables; la plupart ne sont que des résines qui participent également de la résine et de la gomme, comme le démontre une de leurs propriétés essentielles, celle de se dissoudre en partie dans l'eau, en partie dans l'alcool. Nous énumérons dans le tableau suivant les principales sortes connues dans le commerce :

GOMMES-RÉSINES. (Solubles en partie dans l'eau, en partie dans l'alcool.)	PRIX à l'entrepôt. par 100 kilogr.	EMBALLAGES ET TARES.	USAGES INDUSTRIELS.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
Gomme ammoniacque (Perse et Asie Mineure), par Londres, Amsterdam et Hambourg.	150-250	En caisses de 70 à 100 kilog., et couffes de 150 à 200 kil. poids net.	<i>Pharmacie</i> (an- tispasmodique et stimulante). <i>Industrie.</i> Mastic pour raccom- moder la porce- laine.	Substance solide, en larmes blanchâtres ou rousses, d'une odeur alliée et d'une saveur amère. Provenant du <i>Dorema ammoniacum</i> . La gomme-gutte s'ex- pédie, soit en canons de 3 à 6 centimètres de diamètre, quelquefois agglomérés en pains réguliers, d'une cou- leur brune rougeâtre, faciles à réduire en une poudre jaune, bril- lante et dorée; soit en gâteaux bruns de 1 à 2 kilogr. mêlés de pe- tites branches sèches et de qualité inférieure. Elle provient d'un ar- bre de la famille des <i>Guttifères</i> .
Gomme-gutte (Siam, Cochinchine, Ceylan). En bâtons et canons. En masses.	500-550 400	En caisses de poids variable. Tare nette.	<i>Peinture</i> (couleur jaune) et <i>phar- macie</i> .	
Gommes d'aloès, assa-fœtida, galbanum, galac, encens, myrrhe, opoponax, scammonée. (Voyez <i>Aloès</i> , <i>assa-fœtida</i> , <i>encens</i> et <i>Plantes médi- cinales</i> .)	"	"	"	"
<i>Résines solubles dans l'alcool.</i> Gomme-Copal, en sorte. (Madagascar, par Calcutta et Bombay.) Id. mondée (dure). Gomme Copal, ou animé de Cayenne et du Brésil en sorte.	60-250 400-600 60-170	Caisses, surons, etc. Tare nette.	Vernis.	La gomme <i>Copal</i> dure est dite en sorte ou mondée, suivant qu'elle est mélangée de terre et de sable ou lavée à la potasse; elle nous arrive en masses dures, ternes à la surface, vi- treuses à l'intérieur, d'un jaune ambré et d'une odeur forte et désagréable. Le copal tendre ou animé nous arrive en larmes friables, volumineuses, transparentes, et qui se ramollissent à la cha- leur, tandis que le co- pal dur est très-peu fusible.

GOMMÉS-RÉSINES.	PRIX à l'entrepôt. par 100 kilogr.	EMBALLAGES ET TARES.	USAGES INDUSTRIELS.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
<i>Résines solubles dans l'alcool (suite).</i>				
Gomme Dammar (Célèbes, Moluques, Australie).	30-175	En sacs, 1 kil. par sac; en caisses, tare nette.	Vernis.	La gomme d'amar ou d'amar, très-friable, très-fusible, inodore à froid, odorante à chaud, imparfaitement soluble dans l'alcool, nous arrive en larmes ou en masses de 5 à 8 kilogr.
Gomme laque, en feuilles (Indes, Chine, Japon).				La laque est une résine qui découle des branches de certaines variétés de figuiers, jujubiers, crotons, etc., par suite de la piqûre d'un insecte, le <i>coccus lacca</i> ; elle nous arrive soit fondue, soit encore attachée au rameau où elle s'est produite (Sticklac).
Orange.	180-275			La résine d'élémi nous arrive en pains ou en larmes de 1 kil. et en masses mélangées de corps étrangers. Elle est verdâtre, transparente, d'une odeur aromatique, molle en dedans et sèche au dehors.
Blonde.	150-235			
Cerise.	110-225			
Ordinaire et brune.	90-175			
Écaillés ou plaquettes (Shellac).	100-200	En caisses, tare nette.	Vernis et peinture.	
Sticklac (laque brute en bâtons).	60-150			
Gomme Élémé (Brésil).	200	En caisses de 40 à 50 kilogr., tare réelle.	Pharmacie (digestive). Préparation des feutres.	
Gomme élastique (Voyez Caoutchouc).	"	"	"	"
Gomme-kino (Voy. Plantes médicinales).	"	"	"	"

GRAINES FOURRAGÈRES.

Les graines fourragères les plus estimées et celles qui donnent lieu aux transactions les plus importantes sont : 1° la *graine de luzerne*, que l'on doit choisir aussi grande, aussi fraîche et aussi lisse que possible, d'une couleur jaune franche; 2° la *graine de trèfle*, qui doit être fraîche, bien nettoyée, sans mélange de gravier et de *minette* (V. plus loin), d'un reflet pourpré et brillant, nuancée de vert, de violet et de rouge, sans odeur huileuse, ce qui dénoterait une falsification consistant à passer à l'huile les vieilles graines pour leur rendre leur reflet et leur poli; 3° la graine de *trèfle incarnat* ou de *farouch*, plante annuelle, qui donne un fourrage abondant; mais de qualité inférieure, et que le bétail consomme généralement en vert; 4° la *graine d'ivraie légère* (24 kilogr. à l'hectolitre), oblongue, convexe d'un côté, fendue de l'autre; 5° la *graine de vesce*, lisse, d'une couleur brune et pesant 80 kilogr. à l'hectolitre; 6° la graine de *minette* dorée ou *lupuline* qui donne un fourrage peu abondant, mais de bonne qualité; 7° les graines de sainfoin, d'alpiste, etc. Les principaux marchés sont ceux de Paris, du Mans, de Gaillac, d'Albi, de Toulouse, de Poitiers, de Saumur, de Chinon, de Nantes, d'Arras, pour les trèfles violets; de Niort et de Paris pour les minettes; de Poitiers, de Châtellerauld, de Paris et de Marseille pour les luzernes; du Havre pour les trèfles d'Amérique, de Marseille pour les trèfles blancs, etc.

GRAINES FOURRAGÈRES (Exemptes de droits à l'entrée en France).	PRIX EXTRÊMES par 100 kilogr	CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.	TARES et EMBALLAGES.
Trèfles violets ou de Hollande. Trèfles de deux ans (vieilles graines).	90-135 80-90	Doivent peser 78 à 80 kilogr. l'hectolitre et offrir une couleur violette à l'extrémité la plus grosse de la graine, rouge ou jaunâtre à l'autre bout. Les vieilles graines sont ternes et rougeâtres.	
Trèfles blancs du Levant. Trèfles hybrides ou de Suède.	150-210 190-260	»	
Trèfles indigènes, selon qualité. Trèfles d'Amérique (États-Unis).	100-145 110-125	Se vendent au Havre et à Nantes à la balle de 104 kilogr., poids brut. Pèsent 80 à 82 kilogr. par hecto- litre, sans bourre, de couleur jaune clair.	Poids net par balles de 100 k., toile perdue.
Trèfles incarnats (ou farouch du Roussillon).	48-105	Graine de lupuline ou luzerne mignonnette, moins longue que celle de la luzerne, plus plate que celle du trèfle, de couleur jau- nâtre; pesant 80 à 81 kilogr. à l'hectolitre.	
Minette, dorée.	28-95	Les luzernes de Provence pèsent 78 à 80 kilogr. l'hectolitre; celles du Poitou sont brunes, moins grosses, moins nourries et plus légères.	Poids net par balles de 100 kilogr.
Luzerne de Provence. — de Poitou. — du rayon de Paris.	115-155 90-130 88-110	L'ivraie vivace ou gazon anglais pèse 40 à 43 kilogr. l'hectolitre. L'ivraie d'Italie se maintient deux ans; elle pèse 23 à 26 kilogr. l'hectolitre.	Se vendent à l'hectolitre ou au poids.
Ivraie vivace ou Ray-grass.	45-55	Les graines de vesces pèsent de 80 à 81 kilogr. l'hectolitre; les deux premières sortes sont noires, la troisième blanche.	Poids net.
Ivraie d'Italie.	40-60		
Graine de vesce d'hiver (Jarosse). Vesce de printemps. Vesce blanche (lentille du Canada).	20-35,75		
Sainfoin simple.	30-44	Le sainfoin pèse 31 à 32 kilogr. l'hectolitre. La graine doit être choisie fraîche, pleine, et d'un roux tirant sur le jaune.	Se vend à l'hec- tolit. 1/2 (Paris), ou à l'hectolit.
Sainfoin double.	24-38		
Graines d'alpiste asperelle. Millet blancs. — mi-blancs. — roux.	27-45 27-48 23-39 21-36	Les alpistes comestibles sont l'alpiste asperelle ou riz bâtard (Italie, Suisse, Vosges, etc.), dont la graine a les propriétés et presque le goût du riz, et l'alpiste des Ca- naries, qui fournit le millet (France méridionale, Algérie).	Aux 100 kilogr.

GRAINES OLÉAGINEUSES.

(Anglais, Oilseeds; allem. Oelsamen.)

Les progrès de la fabrication des huiles industrielles ont imprimé la plus vive impulsion au commerce des graines oléagineuses dont les centres principaux sont nos grands ports et surtout Marseille et le Havre pour les graines étrangères, Douai, Saint-Quentin, Amiens, Arras, Lille, Caen, Rouen, Nancy, etc., pour les graines indigènes. Nous avons résumé dans le tableau qui suit les renseignements essentiels sur le commerce des graines oléagineuses. Les prix sont indiqués à l'entrepôt.

GRAINES OLÉAGINEUSES.		PRIX COURANT à Marseille, au Havre et à Paris	EMBALLAGES ET TARES. (Loi de 1866.)	CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.
Exemptes de droits.				
		les 100 kil.		
GRAINES DE SÉSAME. Égypte.		50-70		
Turquie.	Roumélie.	47-63		
	Volo-Salonique et			
	d'Europe. Anatolie.	Id.	En balles ou en sacs, poids net, avec tolérance de 3 % au vendeur, pour les graines étrangères.	Le sésame est une plante de la famille des bignoniacées, originaire de l'Orient, mais cultivée dans le midi de l'Europe. La graine de sésame est petite, jaunâtre et de forme oblongue. La meilleure, celle du Levant, pèse 60 kilogr. à l'hectolit. et rend 50 % d'huile; celle de l'Inde ne pèse que 56 kilogr. et ne rend que 46 %. On distingue les graines de l'Inde en jaunes, rouges, blanches, bigarrées et noires. L'huile fine est comestible.
Turquie d'Asie.	Jaffa, Caïffa et St-Jean d'Acre.	50-66		
	Soudr et Lattaquié.	45-65		
	Alexandrette.	Id.	Poids net, sans tolérance, pour les graines indigènes; 1 kilogr. par 700 kilogr. de bonification pour montre à l'acheteur (Marseille).	Principaux marchés. — Marseille, Nantes, le Havre.
Indes.	Chypre.	Id.		
	Tarsous, Mersina.	47-66		
	Côte de Malabar.	44-52		
Côte de Coromandel.	Calcutta.	44-54		
	Singapour.	44-55		
	Zanzibar, Aden et Lamos.	41-53		
Afrique.	Mozambique.	41-55		
	Côte occ ^{de} d'Afrique.	43-56		
		44-56		
GRAINES DE PAVOT ou œillette du Levant.		35-52	En sacs et balles, poids net, tolérance, 3 %.	La graine de pavot noir pèse 62 kilogrammes à l'hectolitre et rend 29 % d'huile. Elle est cultivée dans le nord et l'est de la France, et produit 25 à 30 hectolitres de graines par hectare.
— de l'Inde.		34-46		
ARACHIDES (<i>Angl.</i> , Earthnuts; <i>all.</i> , Erdnüsse).				
Sénégal.	Saint-Louis.	34-44		
	Cayor, Casamance et Saloum.	33-43		
	Gambie.	Id.	Engreniers, sacs et futailles, poids net, tolérance, 2 % au vendeur.	La graine d'arachides est une sorte d'amande de forme ovoïde, de couleur grisâtre, à coque dure et assez épaisse. Elle rend 30 à 35 % d'huile.
	Boulam et Bissao.	33-41		
	R-Nunez, R-Pungo.	33-40		
	Bas de la Côte.	Id.		Principaux marchés. — Marseille, le Havre, Bordeaux, Nantes.
Sans coque de la côte d'Afrique.	Espagne.	36-44		
	Sans coque de l'Inde.	46-53		Les coprahs sont des amandes de cocos, desséchées et concassées.
	COPRAHS.	45-49		
PALMISTE, décortiquées.		35-59		
		35-44	Poids net, tolérance, 5 %.	Fruit du palmier oléifère des côtes de Guinée.
LIN,	Roumélie.	34-41		
	Anatolie.	Id.		
	Chypre.	33-40	Étrangères et indigènes à semer, poids net.	La graine de lin à semer vient surtout de Riga et de Libau en barils portant le millésime de l'année de la récolte. Les graines à huile sont renfermées dans des tonnes de contenance plus considérable et sans marques. La bonne graine doit être ronde, luisante, d'un brun clair, et pèse 68 à 74 kilogr. à l'hectolitre.
	Tarsous.	Id.	Étrangères ordinaires, poids net, tolérance, 4 %.	Dunkerque et le Havre pour les graines du Nord, Marseille pour le Levant, sont les principaux marchés.
	Naples, Sicile. Sardaigne et Corse.	33-41		
	Russie et Danube.	30-52		
Chili et Inde (Bombay).		33-40		
	Inde (Calcutta, L.A.T.).	32-44		
	de France, à broyer.	34-44	A Nantes, à l'hectol. de 70 kil.	
— d'Angleterre, Id.		Id.		
RAVISON, Russie.		21-24	Poids net, tolérance, 6 %.	Le ravison se nomme aussi radis oléifère.
COTON, Égypte.		15-20	Poids net, 5 % de tolérance.	
— Afrique.		13-18		
RICIN (<i>Angl.</i> , Castor-Seeds).				
Levant, Indes, Chine, Provence.		28-38	Balles de 100 kil., poids net.	Graine grisâtre, ovale, à coque dure, rend 35 à 40 p. % d'huile.
MOUTARDE, brune.		21-37	Poids net.	Cette graine est noirâtre, âcre, et pèse de 68 à 70 kilogr. à l'hectolitre.
BEREFF, blanches.		35-38	Id.	
CHANVRE, France.		26-39	Indigènes, poids net. Étrangères,	Cette graine est ronde, grisâtre, et pèse de 45 à 53 kil. l'hectolit. (Nord, Bretagne, Bourgogne).
— Russie.		28-36	poids net avec 3 % de tolérance.	

GRAINES OLÉAGINEUSES. Exemptes de droits.	PRIX COURANT à Marseille, au Havre et à Paris.	EMBALLAGES ET TARES. (Loi de 1866.)	CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES.
COLZA (<i>Angl., etall., Rape, Reps; esp. et ital., Colza.</i>)	les 100 kil.		La graine de colza est ovale, de couleur noirâtre, de saveur âcre et alliée. Elle pèse, nettoyée, de 65 à 70 kilogr. si elle est de bonne qualité (hectolitre). Les principaux marchés pour les graines indigènes sont Arras, Saint-Quentin, Douai, Lille, Péronne, Rouen, Caen et Nancy. La graine d'hiver est la plus estimée. A Nantes, les colzas se vendent à l'hectolitre de 65 kilogrammes.
France. Hollande et Belgique. Hambourg. Russie. Inde.	32-41 Id. Id. 30-44 30-50	Indigènes, poids net. De l'Inde et de la mer Noire, poids net, avec tolérance de 4 %; d'ailleurs, poids net.	
CAMELINE (<i>All., Leindotter.</i>)	26-40	Indigènes, poids net, sans tolérance.	La graine de cameline est petite rougeâtre, de forme ovale, pèse 73 à 80 kilogr. à l'hectolitre et rend 35 % d'huile. On la récolte dans le Nord, en Normandie, en Bourgogne, en Alsace, etc.
NAVETTE (<i>All., Kohlreps ou Lewat.</i>)	30-40	Voir Colza.	Graines rondes, petites, noirâtres, à pellicule mince, pesant de 60 à 68 kilogr. à l'hectolitre. La graine d'hiver est plus pesante et plus estimée. Caen, Rouen, Nancy, Besançon et Lons-le-Saulnier sont les principaux marchés pour les graines indigènes.

GRAINS.

(*Anglais, Corns; allem. Getreide; esp. Granos; ital. Grani.*)

Le commerce des grains est d'une trop haute importance et exige une expérience trop consommée pour que nous ayons la prétention de donner ici autre chose que des aperçus généraux, et qui ne sauraient remplacer la pratique et les connaissances personnelles plus nécessaires dans ce commerce que dans tout autre.

Blés ou Froments (*angl., wheat; all., Weizen; ital., fromento; polonais, pszenica*). — Les froments, la variété la plus précieuse et aujourd'hui la plus répandue des céréales, se divisent en *blés tendres* et *blés durs*, et, dans chacune de ces deux grandes divisions, on distingue les *blés rouges* et les *blés blancs* : les premiers donnant une farine plus compacte, les seconds plus estimés parce qu'ils rendent moins de son. Les *blés bigarrés* proviennent du mélange de plusieurs espèces. Les principales variétés de blés tendres propres à la fabrication du pain sont :

1° Les *tuzelles* ou touselles, caractérisés par l'absence ou le peu de développement des barbes et la faiblesse de la paille : (Tuzelle blanche de Provence, de Narbonne et d'Afrique. Froments blancs de Bergues ou de Flandre. Richelle blanche de Naples, de Pouille et des Abruzzes. Froment blanc de Hongrie et du Banat. Blés blancs de Pologne. Froment de Saumur. Blé de Tunstall. Froment d'hiver rouge du centre et du nord de la France. Blé rouge anglais. Tuzelle rousse de Narbonne et de Provence. Richelles rouges de Naples. Froment d'Odessa (Guirka), de Bessarabie, d'Azoff, de Berdiansk, de Marioupol et de Galatz (rouge). Froments rouges et blancs du Levant (Roumélie, Enos, Tarsous, Salonique, Kustendjé, Alexandrie.) Ces blés sont tous des froments d'automne.

Les froments de printemps les plus connus sont le froment de mars ou trémois de France, et diverses variétés du Levant, d'Italie, de Russie et des États-Unis;

2° Les *saisettes*, caractérisés par une paille plus forte et un épi plus coloré. (Saisette d'Arles. Saisie d'Agde et de Béziers. Froment barbu d'hiver et de printemps. Froments de Romagne, de Toscane, d'Ancône, etc.);

3° Les *pouldards* à barbes développées, pailles dures, rendant beaucoup de son : (Blédettes du Languedoc, froment de Smyrne, etc.)

Les principales variétés de blés durs qui, par leur richesse en amidon et en gluten surpassent les blés tendres, mais dont la farine se pétrit difficilement, et que l'on emploie surtout à la préparation des amidons et des pâtes alimentaires sont : les *aubaines* de Sicile, de Naples, de Tunis, d'Algérie, de Roumélie, de Syrie, d'Égypte, d'Asie Mineure, d'Odessa et de Taganrog (Arnautka), qui réussissent surtout dans les pays chauds; les *blés durs de Pologne*, cultivés en Ukraine et dans les Principautés danubiennes qui nous arrivent par Galatz, Ibraïla et Odessa, etc.

Épeautre (*angl.*, spelt; *all.*, spelz ou dinkel) est un blé dont la balle reste adhérente au grain et ne se sépare pas par le battage. On distingue le *grand épeautre* (blé amidonnier) et le *petit épeautre* ou blé locular, variété peu productive, mais qui donne une belle farine lourde.

Un bon blé doit peser de 78 à 80 kilogr. l'hectolitre; le grain doit être bien plein, sec, d'un goût légèrement sucré, sans odeur de moisi ni d'huile, ce qui indiquerait le commencement de fermentation ou une fraude consistant à passer le blé dans un crible enduit d'un corps gras pour lui donner du coulant et du luisant et en dissimuler l'humidité. Les belles qualités doivent être exemptes de poussière, de balle, de graines noirâtres, en un mot de tout mélange étranger.

On vient de voir, d'après ce qui précède, quels sont à l'étranger les principaux centres de production. Les blés d'Italie (Livourne, Naples, Palerme), du Levant (Salonique, Enos, Varna, Samsoun, Tarsous), d'Égypte (Alexandrie), de la Russie méridionale (Odessa, Taganrog, Berdiansk, Marioupol), des Principautés danubiennes, (Galatz, Ibraïla, Kalafat), du Banat, d'Algérie, et quelquefois d'Espagne et de Hongrie nous arrivent par Marseille; ceux de l'Espagne septentrionale (Santander), des États-Unis (Chicago, New-York et Boston), de Pologne, de la Russie du Nord, de l'Allemagne orientale (Dantzick, Königsberg, Stettin), par le Havre. Pour les blés indigènes, les grands marchés régulateurs sont : dans l'Ouest, Nantes et Rouen; dans le Nord, Lille et Arras; dans le Nord-Est, Nancy; dans l'Est, Dijon et Lyon; dans le Midi, Toulouse, Bordeaux et Marseille, enfin Paris plus important encore pour le commerce des farines que pour celui des blés.

À l'étranger, Londres, Liverpool, Hambourg, Lübeck, le disputent par leurs immenses approvisionnements aux marchés des pays de production.

USAGES. — Les usages varient suivant les marchés : à Paris, les blés se vendent à l'hectolitre 1/2 de 120 kilogr., poids brut en simple toile et comptant à moins de stipulation contraire; la vérification du poids et de la mesure est aux frais de l'acheteur.

À Marseille, les blés se vendent à l'hectolitre ou à la charge de 160 litres, poids maximum et minimum fixé d'avance (125 à 129 kilogr. la charge pour les blés d'Odessa, 125 à 130 pour les Richelles, etc.). Chaque kilogr. au-dessous du maximum jusqu'à 2, donne lieu à une bonification de 1 fr. à l'acheteur; à partir du 3^e kil., la bonification est de 2 fr. par kil.; au-dessous du minimum, la marchandise peut être rejetée; l'excédant profite à l'acheteur. Les frais de criblage, de mesurage et de transport à quai sont au compte du vendeur. Le paiement a lieu au comptant sous escompte de 1 %, à l'entrepôt.

Les ventes à livrer sont *fermes*, c'est-à-dire à dates fixes, ou à l'*heureuse arrivée* du navire ; on assigne un délai pour la désignation du navire et pour l'arrivée.

Au *Havre*, les blés se vendent au terme de 2 mois et 15 jours, par sacs de 200 kilogr. ; à *Nantes*, par sacs de 80 kilogr. pour les froments de Saumur, de Paimbœuf, Pornic, Machecoul, Chalonnes, Saint-Florent, Erdre, Beauvoir et Bourgneuf, et de 78 kil. pour ceux de Pont-Rousseau, mesurage aux frais du vendeur, pesage à bord aux frais de l'acheteur.

A *Lyon*, *Dijon*, *Autun*, etc., les ventes se font au quintal métrique ; à *Lille*, à l'hectolitre.

Les variations du prix des blés suivant l'abondance des récoltes ne permettent pas d'indiquer de moyenne ; nous empruntons aux documents officiels du Bureau des Subsistances le tableau de la production et du prix moyen des froments en France depuis 1856 jusqu'en 1874 :

ANNÉES.	ENSEMENCEMENT (hectares).	RÉCOLTES (hectolitres).	PRODUIT par hectare.	PRIX MOYEN de l'hectolitre.
1856	6,468,376	85,308,953	13 hectol. 19 c.	30 fr. 22 c.
1857	6,593,349	110,426,462	16 — 75	23 — 83
1858	6,639,685	109,989,747	16 — 56	16 — 44
1859	6,709,278	87,545,960	13 — 65	16 — 99
1860	6,711,298	101,573,625	15 — 13	20 — 41
1861	6,754,227	75,116,284	11 — 20	24 — 25
1862	6,881,613	99,292,224	14 — 43	23 — 24
1863	6,918,768	116,781,794	16 — 88	19 — 78
1864	6,888,073	116,274,018	16 — 15	17 — 58
1865	6,904,892	95,571,609	13 — 85	16 — 41
1874	6,874,486	133,130,000	19 — 36	25 — 11

Seigle (*all.*, Roggen; *angl.*, rye). — Le seigle, dont les variétés offrent peu d'importance, pèse 70 à 75 kilogr. à l'hectolitre ; ses grains sont allongés, cylindriques et d'un gris terne. On l'emploie encore à la fabrication du pain dans quelques provinces du centre et de l'ouest ; mais ordinairement il n'entre dans l'alimentation que sous forme de *méteil*, mélange naturel de $\frac{2}{3}$ de froment pour $\frac{1}{3}$ de seigle. La distillation consomme des quantités considérables de seigles. La production moyenne en France varie de 23 à 26 millions d'hectolitres de seigles, et de 8 à 14 millions d'hectolitres de méteil. Nous recevons par Marseille des seigles du Danube et de la mer Noire ; ceux de Pologne, de Russie et d'Amérique arrivent plus rarement à Dunkerque et au Havre.

Les seigles se vendent à Paris à l'hectolitre $\frac{1}{2}$ de 145 kilogr., à Marseille et à Nantes à l'hectolitre de 75 kilogr., dans les marchés du Nord et de l'Est aux 100 kilogr. Leur prix est toujours inférieur de 40 à 50 % à celui du blé.

Orge (*angl.*, barley ; *all.*, Gerste). — L'orge cultivée surtout en Champagne et en Lorraine pour la brasserie, la distillerie et la nourriture des animaux, en Bretagne pour les mêmes usages et pour l'alimentation humaine (18 à 20 millions d'hectolitres), pèse 62 à 65 kilogr. l'hectolitre. Nous recevons par Marseille des orges du Danube, du Levant, de la mer Noire, de la Syrie et d'Algérie. Les orges se vendent à Paris à l'hectolitre $\frac{1}{2}$ de 100 kilogr., sur presque tous les autres marchés à l'hectolitre de 65 kil. ou au quintal. Les *escourgeons*, variété plus précoce, se vendent généralement 1 ou 2 fr. de plus par hectolit. que les orges ordinaires. Le prix de l'orge est inférieur de 50 à 60 % à celui du froment.

Maïs (*angl.*, turkey-corn ; *all.*, Welschkorn). — Le maïs, que l'on distingue en maïs *jaune* ou *roux*, maïs *blanc* et maïs *rouge*, noirâtre ou panaché,

est employé à l'alimentation des populations du centre, de l'est et du midi, sous forme de polenta ou de gaudes, à la nourriture du bétail, à la distillation, etc. Le Languedoc, la Bourgogne, les Landes en produisent, année moyenne, 8 à 12 millions d'hectolitres. Nous en recevons en outre de Hongrie, des principautés danubiennes, d'Italie et d'Espagne par Marseille, des États-Unis par le Havre. Le maïs pèse de 67 à 70 kil. l'hectolitre, et se vend au Havre et sur les marchés de l'Est au quintal de 100 kilogr., à Marseille à l'hectolitre ou aux 240 litres de 130 kilogr.

Blé noir (Sarrasin). — Le blé noir, qui se distingue en gros et moyen et qui pèse 65 kilogr. l'hectolitre, est cultivé surtout en Bretagne et dans le centre, où il sert à l'engraissement de la volaille et même à l'alimentation humaine. Nantes est le principal marché. (Production totale : 10 à 12 millions d'hectolitres.)

Avoine (angl., oat; all., Hafer). — L'avoine, employée surtout à la nourriture des chevaux, du bétail et de la volaille, et plus rarement à la distillation, est une céréale à grains noirs, rouges ou blancs, qui pèse de 43 à 50 kilogr. l'hectolitre. Les plus estimées sont celles de Bretagne, de Beauce, de Champagne, de Picardie, de Bourgogne, de Lorraine et de Languedoc. On en cultive beaucoup dans la région de Paris. (Production totale : 68 à 83 millions d'hectolitres.) Marseille reçoit des avoines du Danube, de Russie et du Levant; le Havre, de Russie, de la Baltique et des États-Unis. L'avoine se vend à l'hectolitre, aux 100 kilogr. (Nantes, Marseille, le Havre), et au sac de 3 hectolitres réglé à 150 kilogr. à Paris.

Millet. — Le millet, peu cultivé en France, n'y joue qu'un rôle très-secondaire dans l'alimentation : on l'emploie surtout à nourrir les oiseaux et la volaille. (Voir Graines fourragères.)

Farines (angl., meal; all., Mehl; esp., harina; ital., farina). — De toutes les farines, la plus riche en matières nutritives et la plus importante au point de vue commercial est celle du froment. Une bonne farine doit être blanche, douce au toucher, lourde, exempte de son et de gruaux; si on la presse dans la main, elle se pelote, au lieu de glisser dans les doigts comme du plâtre. Elle absorbe 30 à 33 % d'eau. Le goût de moisi, la fermentation, l'âcreté, doivent faire rejeter la marchandise.

La farine est l'objet de nombreuses falsifications; l'emploi du microscope ou de la loupe de Raspail est le mode le plus simple pour les constater; mais ce procédé exige en outre des manipulations chimiques assez compliquées, et que nous ne saurions décrire ici. Nous renvoyons aux ouvrages spéciaux et à l'article *Farines*, du *Dictionnaire des sciences*, de MM. Privat-Deschanel et Focillon.

USAGES. — Sur la place de *Paris*, les farines se vendent par sacs de 150 kilogr. (farines 8 marques) toile perdue; par sacs de 101 kilogr. (type Paris) toile perdue, et par sacs de 150 kilogr. (farines de consommation) toile à rendre; payables dans la quinzaine ou dans le mois.

Sur les places de *Lyon* et de *Dijon*, les farines se vendent au sac de 125 kilogr. poids brut, avec 1 ou 2 mois de crédit.

Sur la place de *Lille*, au sac de 101 kilogr., toile comprise.

Sur la place de *Bordeaux*, aux 50 kilogr., par sac de 100 kilogr., comptant.

Sur la place de *Nantes*, au sac de 150 kilogr. pour les *fleurs* et la seconde qualité, de 125 kilogr. pour les farines en son, au comptant.

Sur la place du *Havre*, en sac brut pour net, toile perdue; en barils provenant d'Amérique (New-York, Saint-Louis, Chicago, Baltimore et Philadelphie) au baril de 98 à 100 kilogr., contenant 88 kilogr. de farine; au terme de 4 mois et 15 jours.

Sur la place de *Marseille*, par balles de 122 kilogr. 1/2 (Languedoc et autres de l'intérieur; tuzelles d'Aix; de Marseille COS. CO. SR. RB, type de Marseille 1^{re} et 2^e sorte. Minot de 1^{re}, 2^e et 3^e qualité (T.S. M. R.) franco en gare ou à quai; au comptant, escompte

1 %. Les *repasses* ou produit du 5^e blutage des résidus de la farine *rame* ou première mouture qui ont fourni successivement la farine cò, la farine semblé, la farine recoupette et la farine résillon gros ou 2^e recoupette, se vendent aux 100 kil., aux mêmes conditions.

Le prix des farines varie nécessairement suivant la qualité et le prix des grains.

Les farines de seigle, d'orge, de maïs, d'avoine, etc. se vendent aux mêmes conditions que celles du froment.

Les *gruaux* se préparent soit avec le froment, soit avec l'orge et l'avoine séchés au four, vannés et moulus de manière à obtenir des grains beaucoup plus gros que ceux de la farine ordinaire ; le prix des gruaux est toujours supérieur à celui des farines. Les plus estimés sont ceux de Bretagne (orge et avoine) et de Paris (farine de gruau de froment).

RÉGIME DOUANIER. — Avoine, maïs, orge, sarrasin, seigle et leurs farines et sons, exempts. (Tarifs conventionnels et tarif de 1878.)

Froment, épeautre, méteil en grains, 0 fr. 60 par 100 kilog., en farines, 1 fr. 20.

GRAISSES.

(*Angl.*, Greases; *all.*, Fette; *esp.*, Grasas; *ital.*, Grassi.)

Le commerce distingue trois variétés principales : les graisses de porc ou saindoux ; les graisses de cheval employées au graissage des machines et à la fabrication des savons, et les graisses de bœuf et de mouton, confondues sous le nom de suifs. Les meilleures graisses sont en général les plus blanches, les plus fraîches, et celles dont l'odeur et la saveur sont le moins prononcées. Nous indiquons dans le tableau suivant les graisses cotées sur les trois grands marchés de Paris, du Havre et de Marseille :

GRAISSES. (Exempts de droits).	PRIX MOYEN (à l'entrepôt).	TARES ET USAGES.
<i>Saindoux</i> (<i>Angl.</i> , Hog's grease; <i>all.</i> , Schweineschmalz).		
Saindoux de pays. 100 k.	104-185	En tierçons, 17 %; en futailles, poids net; en barils, 18 %; en frequins, 24 %; en vessies, poids brut. (Loi de 1866.) Voir <i>Suifs</i> (Barriques de 100 à 200 kil).
— des États-Unis, à bouche. »	102-175	
— de Hongrie. — »	101-169	
— à fabrique. — »	80-140	
<i>Graisse de cheval.</i> 100 k.	95-105	
<i>Suifs</i> (<i>Angl.</i> , Tallow; <i>all.</i> , Talg; <i>esp.</i> , Sebo).		
Suifs de pays. 100 k.	98-118	A <i>Marseille</i> , en futailles, tare nette; en outres, sans tare.
Des États-Unis (New-York). »	95-117	
New-Orléans. »	94-109	Au <i>Havre</i> . Suif de Russie en tines et futailles, 12 %, barres déduites; suif d'Irlande, 14 %; tous autres, tare nette.
Buenos-Ayres et Montevideo. »	100-116	
Australie. »	100-116	A <i>Paris</i> et <i>Bordeaux</i> . Suif de Russie, 12 %, barres déduites (en fûts). <i>Loi de 1866.</i> — Suifs de pays, des Pays-Bas, d'Italie et d'Amérique, poids net; de Russie, 12 %, en fûts; en outres et surons, 4 %.
Afrique. »	94-116	
Danube. »	96-113	Tare nette. Tare nette.
Russie. »	96-119	
Malte (provenant de Tunis et Tripoli, etc.) »	94-112	
Italie. »	94-111	
Pays-Bas. »	99-120	
<i>Suif en branches</i> (non fondu). »	76-90	
<i>Chandelles.</i> »	107-145	

GRAPHITE.

(*Anglais*, Graphite; *alle.*, Wasserblei; *Graphit*; *russe*, Bleierz.)

Le graphite, connu aussi sous le nom de plombagine ou mine de plomb, est un mélange de carbone et d'une petite quantité de fer, qui circule dans le commerce en blocs lamelliformes de couleur noirâtre ou en poudre fine et grisâtre. On l'emploie à la fabrication des crayons; on s'en sert aussi pour noircir et préserver de la rouille la tôle, la fonte et le fer. Les gisements les plus abondants sont ceux de Bavière (Passau), de Mugrau (Bohême), de Raabs (basse Autriche),

d'Altstadt (Moravie), de Serguiopol et Mont-Batougol (Sibérie), de Ronda (Espagne), du Cumberland (Angleterre) et de Ceylan. La commission des valeurs l'évalue à 0 fr. 35 le kil. brut. Exempt de droits.

HOUBLON.

(*Anglais*, Hops; *allemand*, Hopfen; *esp.* Lupulo; *ital.* Lupoli.)

Le houblon est une plante originaire des contrées tempérées de l'Europe, dont les fruits, réunis en cônes écailleux, sont employés dans la fabrication de la bière, à laquelle ils communiquent un goût amer et agréable, et les feuilles, dans la médecine pour leurs propriétés toniques et apéritives. Les meilleurs houblons doivent présenter des cônes jaunâtres, d'odeur aromatique, suffisamment desséchés, mais non jusqu'à se réduire en poudre si on les frotte dans la main, et portant à la base de chacune des écailles une substance pulvérulente de couleur jaune et de saveur amère, qui a reçu le nom de lupuline et qui renferme le principe actif du houblon. Le houblon, mal emballé et soumis à une pression insuffisante, perd en deux ou trois ans au plus une partie de ses propriétés; le mode d'emballage est donc une des conditions essentielles de la qualité. Les houblons de l'année se payent du reste deux à cinq fois plus cher que les vieux houblons.

Les principales variétés cotées sur les marchés de Londres, d'Alost, d'Anvers, de Strasbourg, de Lille et d'Hazebrouck, (prix à l'entrepôt) sont les houblons anglais de Sussex, Kent, Worcester et Farnham (75 à 460 fr., suivant qualité, les 50 kil. (quintal anglais) à Londres).

Les houblons allemands de Bavière, Brunswick, Bade, Wurtemberg et Bohême (75 à 460 fr. les 400 kil.).

Les houblons belges d'Alost et de Poperinghen (75 à 460 fr. les 50 kil.).

Les houblons français d'Alsace, de Lorraine (Dieulouard), de la Côte-d'Or (Bèze, Bévéc-le-Châtel, Lux, Saint-Julien) et du Nord (450 à 320 les 400 kil.).

Les houblons des États-Unis (440 à 300 les 400 kil.).

Le houblon indigène se vend au poids brut en simple emballage.

Le houblon étranger avec 2 % de tare au Havre et à 4 mois et 15 j. de terme.

RÉGIME DOUANIER. — 12 fr. 50 les 100 kil.

HOUILLE.

(*Anglais*, Coal; *allemand*, Steinkohlen; *esp.*, Carbon de piedra.)

La houille est le produit de la décomposition subie par des matières végétales sous l'action prolongée d'une pression intense et de puissants agents chimiques et physiques. Bien que son importance comme combustible ne remonte guère qu'aux dernières années du XVIII^e siècle, la houille est devenue aujourd'hui l'un des éléments les plus indispensables à la prospérité de toute nation industrielle et commerçante. Pour répondre à la consommation toujours croissante, l'exploitation a grandi dans des proportions gigantesques. De 1851 à 1878, elle s'est élevée en France de 4,500,000 tonnes à 47 millions; en Belgique, de 6 millions à 46 millions; en Angleterre, de 55 millions à 130; en Prusse, de 5 1/2 à 40, et, malgré cette activité, des calculs sérieux ont prouvé que la quantité de houille renfermée dans le sein du globe suffirait à une exploitation aussi considérable pendant 350 siècles. Malgré l'accroissement de la production nationale, nous recevons annuellement d'Angleterre, de Belgique et de Prusse plus de 7 millions de tonnes, qui représentent l'excédant de notre consommation.

Nous ne saurions donner ici une classification scientifique des diverses espèces de houilles; l'espace nous manque, et, la science ne se plaçant pas toujours au même point de vue et dans les mêmes conditions que la pratique, il en

résulte souvent un désaccord assez sensible entre les données de l'analyse purement théorique et celles de l'expérience industrielle.

Nous renvoyons aux remarquables travaux de MM. Regnault, de Marsilly, Gruner, etc. (*Annales des mines*, 3^e série, t. XII, p. 461; 5^e série, t. XII, p. 347; 5^e série, t. II, p. 445; 5^e série, t. XIII, p. 417; 5^e série, t. VIII, p. 4, etc.), à ceux de M. Burat et à l'excellent article de M. Lamé-Fleury dans le *Dictionnaire du commerce*, publié par Guillaumin, 1861. Nous nous contentons de résumer dans le tableau ci-dessous les indications pratiques qui peuvent intéresser le consommateur, en faisant observer cependant que la qualité des houilles varie non-seulement avec la nature du terrain et le lieu de provenance, mais avec la disposi-

CLASSIFICATION INDUSTRIELLE des houilles françaises, belges et prussiennes.	PRINCIPAUX LIEUX DE PROVENANCE.	NATURE DU COKE.	AUTRES SIGNES DISTINCTIFS.
Anthracite des terrains de transition.	Bassin du Maine, Creuzot, etc.	Résidu pulvérulent, impropre aux usages industriels.	L'anthracite est une matière dure, tantôt compacte, tantôt feuilletée, d'un noir bleuâtre, d'un éclat métallique, brûlant difficilement sans flamme ni fumée.
Anthracite des terrains secondaires.	Bassin du Drac (Isère), bassin des H ^{tes} et B ^{es} -Alpes.	Idem.	»
Houilles anthraciteuses (ou maigres à courte flamme).	Bassin de la Loire, bassin de l'Anjou, bassin du Nord.	Coke imparfaitement aggloméré.	Dégageant moins de 0,06 de bitume, et de 0,01 d'eau ammoniacale.
Houilles grasses, dures, à courte flamme.	Alais, Bassin de la Loire, bassin du Nord, etc.	Boursoufflé.	Se ramollissent peu dans un foyer à grille en ignition; donnent une flamme courte et un grand brasier de coke.
Houilles grasses maréchales, à longue flamme.	Bassins de la Loire, du Nord, du Pas-de-Calais, Carmaux, Blanzly, le Creuzot, etc.	Très-boursoufflé.	Se ramollissent beaucoup dans un foyer à grille en ignition; donnent plus de flamme et moins de résidu charbonneux que les précédentes.
Houilles grasses, à longue flamme (houilles à gaz, raffauds, etc.).	Bassins de la Loire, Pas-de-Calais, Nord (Anzin), Commeny, Blanzly, Epinac, Carmaux, Aubin, Aubenas, (Ardèche), Graissessac, Ahun (Creuse), Bessèges, Mons, Charleroi, Liège (Belgique), Sarrebrück, bassin de la Ruhr (Prusse).	Boursoufflé.	Variété la plus connue de houille; se ramollit moins que la précédente et obstrue moins la grille; donne beaucoup de flamme et un faible brasier de coke.
Houilles maigres ou sèches, à longue flamme.	Blanzly, bassin de la Loire, bassin du Nord, Commeny, Bessèges, Namur (Belgique).	Fritté.	Variété qui se rapproche du lignite par la proportion d'oxygène.
Lignite.	Aix, La Tour-du-Pin (Isère), Bagnols (Gard), Milhan (Aveyron), Alsace, Westphalie, Thuringe.	Résidu pulvérulent, impropre aux usages industriels.	Substance de couleur brune ou noirâtre, luisante, conservant souvent le tissu fibreux du bois; donnant beaucoup de flamme et de fumée.
<i>Houilles anglaises.</i> Anthracite.	Pays de Galles (Swansea, Llanelly).	»	»
Steam-Coals (charbons à vapeur); houilles grasses à longue flamme.	Lancashire (Birkenhead, Liverpool, Garston). — Pays de Galles, Aberdare (Cardiff). <i>Id.</i> , autres provenances (Cardiff, Swansea, Llanelly). — Northumberland et Yorkshire (Newcastle, Hull, Sunderland, Grimsby). — Écosse (Glasgow, Dundee, Greenock, Leith).	»	»
Black-Coals (houilles maréchales).	Lancashire, Pays de Galles.	»	»
Cannel-Coals, Gas-Coals.	Écosse, Lancashire, Northumberland.	»	»
House-Coals (houilles grasses et sèches.)	Pays de Galles, Staffordshire.	»	»

tion des couches, dans une même exploitation, et que le meilleur moyen d'éviter toute erreur, c'est l'expérience directe, c'est-à-dire l'essai comparatif des houilles que l'on voudra apprécier dans un même foyer et dans des conditions identiques pour une même opération.

Indépendamment de la nomenclature industrielle que nous reproduisons plus bas, la houille prend différents noms suivant l'état dans lequel on la livre au commerce. La houille *tout venant* est celle qui n'a subi aucune modification au sortir de la mine; la houille *épurée* est celle que des opérations successives de triage, de criblage et de lavage ont débarrassée des matières étrangères, telles que schistes, pyrites, etc. Suivant la grosseur du morceau, elle se divise en *gros*

USAGES INDUSTRIELS.	PROPORTION du coke ou du résidu après cal- cination.	PROPORTION DE CARBONE.	PROPORTION DES CENDRES.	POUVOIR CALORIQUE, EN CALORIES. d'apr. M. Regnault.
Fours à chaux, fonderies, industries métallurgiques (H ^{ts} - fourneaux).	86 à 90	91 à 90	0,94 à 4,57	7300 à 7500
»	86 à 90	90 à 80	4,57 à 26,47	6200 à 6800
Industries métallurgiques; fours à chaux; chauffage do- mestique.	81 à 84	91 à 88	»	7400 à 7500
Métallurgie (Hauts-Four- neaux); forges, chauffage do- mestique, etc.	74 à 80	90 à 89	1,41 à 2,96	7100 à 7400
Forges, feux de maréchaux; fabrication du coke, etc.	64 à 74	90 à 87	1,40 à 1,78	7100 à 7400
Chaudières à vapeur, usines à gaz, fours à puddler, fours à coke, chauffage domestique, etc.	57 à 64	88 à 84	1,24 à 3,68	5300 à 7000
Chauffage domestique, fours à chaux et à briques, chau- dières, etc.	57 à 62	83 à 76	2,28 à 5	6200 à 7000
Fours à chaux, chaudières, chauffage domestique.	36 à 49	73 à 60	1,77 à 13,43	4300 à 5800
»	»	86 à 92,48	1,34 à 2,24	»
»	»	»	»	»
»	»	»	»	»
»	»	»	»	»
»	»	»	»	»

(pérat du bassin de la Loire), *moyens* (chapelet ou grêle du bassin de la Loire), gaillette et gailletterie du bassin du Nord), *menus* ou *fins*.

Le *coke* est le produit de la distillation de la houille en vases clos ou de sa combustion incomplète : c'est du charbon de houille. Il s'allume plus difficilement que la houille, mais donne plus de chaleur et ne dégage pas de fumée. La qualité dépend du degré de consistance et de la proportion des cendres. Si elle dépasse 10 %, le coke cesse d'être propre à la grille; jusqu'à 20 %, on peut l'employer dans les hauts-fourneaux. Les houilles grasses maréchales et les houilles grasses à courte flamme sont les plus propres à la fabrication du coke. Le coke de four est supérieur à celui des usines à gaz et pèse 8 à 10 kilogr. de plus par hectolitre.

Depuis quelques années, les perfectionnements apportés à la fabrication des appareils fumivores, et le développement d'une industrie nouvelle, la préparation des *charbons agglomérés*, *briquettes* ou *patent fuel*, a permis de remplacer presque entièrement le coke par la houille dans la consommation des chemins de fer.

Le principe sur lequel repose la fabrication des charbons agglomérés est le mélange des houilles grasses avec les houilles maigres (anthraciteuses), ou des menus et poussier de houille avec le résidu goudronneux de la distillation du gaz. Ce mélange, soumis à une forte pression et souvent même chauffé pour obtenir plus de dureté, est façonné en briquettes qui offrent le double avantage d'occuper moins d'espace, grâce à leur forme régulière, et de dégager plus de chaleur à volume égal; aussi les chemins de fer et la navigation à vapeur ont-ils adopté avec empressement ce nouveau combustible. Le *patent fuel* anglais s'exporte par Liverpool, Swansea et Newcastle.

Le *charbon de Paris* et le *charbon de Bordeaux*, dont l'usage s'est répandu rapidement dans l'économie domestique, se fabriquent par des procédés analogues; mais le menu de houille est remplacé par du poussier de charbon de bois et par des déchets de carbonisation.

La houille et le coke circulent sans emballage et se vendent au poids net par 400 et 1,000 kilogrammes ou à l'hectolitre. L'hectolitre comble pèse un quintal métrique, et 4 hectolitres combles sont regardés comme équivalant à 5 hectolitres ras. A Paris, l'hectolitre ras pèse 77 à 78 kilogr. La densité varie du reste suivant la proportion de carbone et la sécheresse plus ou moins grande du combustible. En Angleterre, les charbons, cokes et *patent fuel* se vendent à la tonne de 2,240 livres anglaises.

On comprend qu'il est difficile d'évaluer exactement le prix de la houille, qui varie avec le mode de transport, la qualité, l'éloignement des centres de production et du lieu de vente et l'activité de la consommation.

En 1868, la commission des valeurs fixait le prix moyen de la houille importée à 4 fr. 78 le quintal, celui du coke à 2 fr. 23; le prix de la houille de production française à 4 fr. 45 le quintal et du coke à 2 fr. 50. Ces derniers prix sont les mêmes qu'en 1867 et 1866; en 1876, le prix des houilles d'importation étrangère s'élevait à 2 fr. 44, celui du coke à 3 fr. 04, celui des houilles françaises à 4 fr. 60. La tonne de *gros* était cotée en avril 1878, de 27 à 36 fr.

RÉGIME DOUANIER. — Par mer et par terre, 12 cent. les 100 kilogr. (houille et coke). Par les départements des Ardennes et de Meurthe-et-Moselle, 10 cent. Cendres de houille, 1 cent. les 100 kilogr.

Produits de la houille. — Outre ses usages directs comme combustible, la houille fournit à l'industrie une foule de produits secondaires, dont les appli-

cations se multiplient tous les jours. Au premier rang se place le *gaz d'éclairage* (hydrogène carburé), obtenu par la distillation de la houille en vases clos, et que la Compagnie parisienne livre aux particuliers à raison de 30 c. le mètre cube (la Ville ne le paye que 47 c.).

Les résidus de cette distillation sont des sels ammoniacaux; du *goudron* (coaltar), qui s'emploie aux mêmes usages que le goudron végétal, et qui, après avoir subi une seconde distillation, sert, sous le nom de *brai gras minéral* ou bitume artificiel, au dallage des trottoirs et des caves, à la fabrication des cartons bitumés, etc.; des huiles essentielles désignées sous le nom général d'*essences de houille* : les unes moins denses que l'eau, et qui, rectifiées, prennent le nom de *benzine*, et l'aspect d'un liquide incolore, d'odeur forte, de saveur amère, d'une extrême volatilité, employé au dégraissage des étoffes; les autres plus pesantes que l'eau, très-inflammables, et d'un maniement assez dangereux, qui servent à l'éclairage sous le nom de *photogène*, d'*huile de paraffine*, d'huile minérale, etc., et que l'on a employées avec succès pour la conservation du bois et même pour la fabrication de certains vernis. Ces huiles s'extraient également par distillation du lignite bitumineux, dont le produit le plus important est la *paraffine*, substance blanche, transparente, et avec laquelle on fabrique des bougies supérieures aux bougies stéariques.

Ces divers produits fournissent à leur tour à l'industrie et au commerce des composés dont le nombre augmente rapidement : la benzine, traitée par l'acide nitrique, donne la *nitro-benzine* ou essence de Mirbane, qui remplace souvent dans la parfumerie l'essence d'amandes amères; la nitro-benzine, soumise à l'action de l'hydrogène naissant, se transforme en *aniline*, liquide incolore, d'une odeur forte et aromatique, dont les diverses combinaisons jouent dans la teinture un rôle des plus importants; enfin l'*acide picrique*, qui fournit l'une de nos plus belles teintures jaunes, et l'*acide phénique*, considéré comme un antiseptique des plus puissants, sont également des produits indirects de la distillation de la houille.

Le goudron de houille et le brai gras minéral se vendent au poids brut, en tonnes et barriques comme le goudron végétal (25 à 30 fr. les 400 kil.).

L'essence de houille se vend, tare nette, 45 à 75 fr. les 400 kil., et circule en barriques de diverses contenances :

La benzine en bombonnes et vases de diverses formes hermétiquement bouchés, 4 fr. 05 à 4 fr. 50 le litre, suivant le degré de pureté;

La paraffine blanche du commerce, 2 fr. 50 à 3 fr. le kil.;

La nitro-benzine, 4 à 6 fr. le kil.;

L'acide picrique en cristaux, 5 à 7 fr. le kil.

RÉGIME DOUANIER. — *Goudron de houille*, exempt. Essences de houille et autres produits de la distillation de la houille. Exempts.

HUILES GRASSES.

(Anglais, Oil; allem. Oel; esp. Aceite; ital. Olio.)

On donne le nom d'huiles grasses à des substances d'origine soit végétale, soit animale, insolubles dans l'eau, combustibles, peu fluides, d'une densité inférieure à celle de l'eau, et qui n'entrent en ébullition qu'au-dessus de 300 degrés, tandis que les huiles essentielles bouillent de 430 à 200.

Les huiles grasses siccatives sont celles qui se transforment à l'air par une véritable oxydation en substances dont les propriétés et l'aspect rappellent les résines; les huiles non siccatives rancissent à l'air, mais sans se dessécher et sans se solidifier complètement comme les premières.

Les huiles comestibles et même les huiles à brûler sont exposées à de nombreuses falsifications, dont la plus fréquente est le mélange d'huiles d'origines diverses et de prix différents. Les procédés et les appareils imaginés pour constater ces fraudes reposent sur la différence de densité des huiles, sur leur facilité plus ou moins grande à se congeler, sur leurs colorations diverses par l'acide sulfurique (appareils de Gobley et de Lefebvre), sur leur conductibilité électrique (appareil de Rousseau), enfin sur la propriété que possèdent les huiles siccatives de se solidifier rapidement au contact de l'hypoazotide (acide hypoazotique), tandis que les huiles non siccatives restent fluides en présence de ce corps (appareil Poulet).

On distingue les huiles végétales : 1° en *huiles d'olives* comestibles et *huiles d'olives à fabrique*, qui sont dites *lampantes* ou *brillantes* quand elles ont déposé et qu'elles sont devenues claires et limpides; *tournantes* quand elles peuvent se dissoudre entièrement dans la lessive; *huiles d'olives sottochiari* quand on a enlevé la partie lampante et le dépôt le plus épais; *ressences* quand elles sont extraites du marc (grignon) traité par l'eau, et *huiles raffinées* quand elles proviennent des dépôts épurés au four; 2° *huiles de graines* comestibles ou non comestibles; 3° *huiles de fruits* oléagineux.

HUILES D'OLIVES COMESTIBLES. (Droits d'accise, 15 fr. par 100 kilogr.).		PRIX MOYEN à Marseille (entrepôt)	RÉGIME DOUANIER. 3 fr. par 100 kilogr. (Tar. convent.) 4 fr. 50, d'après le projet de tarif général de 1878. TARES ET USAGES (Poids net, loi de 1866).					
TOSCANE et RIVIERE DE GÈNES.			TARIF D'ESTIMATION POUR LES VIDES COMPTÉS A PARTIR DE LA BONDE (Fûts de 600 kilogrammes environ).					
Surfine. l'hect.	228-185		Vides (centi- mètr.).	Réfaction, (Loi du 13 juin 1866.)	Usage de Paris.	Usage du Havre.	NANTES. Réfaction pour vidanges.	Bordeaux.
Fine. »	220-158		11	1 k 950 g			9 c. 2k. 5h.	
Mi-fine. »	188-148		13,5	4 400			13 6 5	
Mangeable. »	148-133		16	7 100			17 10 5	
NAPLES.			19	10 000	Même ré- faction que ci-contre	Usage de Paris pour réfaction,	21 15	
Surfine. A A. »	208-157		22	12 950	pour les	et au-dessus pour vides et dépôt.	25 20 5	
Surfine. A. »	187-159		24	16 150	vides et le dépôt.		29 26 5	
Fine, n° 1. »	181-191		27	19 600			33 32 5	Pour futail.
Mi-fine, n° 2. »	175-146		30	23 250			37 38 5	de 600 kil.,
Mangeable, n° 3. »	164-138		32,5	26 900			41 45	et au-des-
Commune, man- geable, n° 4. »	142-118		35	30 800	Tare :	Tare :	43 48	sous, 18°/o
GRASSE (dép. des Alp. Mar., dép. du Var.)			38	35 800	1/6 du poids brut pour	1/6 du poids pour futail. de 250 kil. et au-dessus (non plâ- trées), 1/5 au-dessus de 250 kil.	47 54 5	de tare avec 15 kilogr. de trait.
Surfine. l'hect.	228-185		41	39 200	pièces et demi-pièces			Faculté pour
Fine. »	220-158		43	43 600	non plâtrées			de réclamer
Mi-Fine. »	186-144		46	48 600	1/5 du poids pour futail. non plâtrées		Futailles plâ- trées de 250 k. et au-dessus, 20 °/o de tare; au-dessus, 22 °/o.	s'il setrouve lésé.
Mangeable. »	140-131		Nota. — Pour les 1/2 pièces l'estimation se fait aux 2/3 et la vidange se compte à partir de 7 centimètres.					
AIX (B.-du-Rhône).			Escompte, 7 °/o.					
1re qual. surfine. 50 k.	110-100		Terme, 4 mois et 15 jours.					
PROVENCE surfine.			Non plâtrées, au-dessus de 250 kil., 18 °/o; au-dessus, 20 °/o.					
— fine.	100-90							
— mi-fine.	90-80							
Nota. — L'huile d'olive pure est non siccative, rancit très-difficilement et se concrète de 2 à 5° au-dessus de zéro.								
Densité,		0,920.						

Nota. — A Marseille la futaille appartient à l'acheteur, et la livraison se fait par l'intermédiaire d'un pescur public ou vergeur agréé par les deux parties et chargé des calculs de réduction. Les calculs acceptés par l'acheteur, le paiement est exigible.

HUILES COMESTIBLES ET A BRULER. (Tar. conv. des pays hors d'Europe et du cru des pays d'Europe, 6 fr.; d'ailleurs, 7 fr.	PRIX (1875-78) à Marseille (entrepôt)	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	USAGES INDUSTRIELS.	TARES et USAGES COMMERCIAUX.
<i>Huiles de graines comes- tibles et à brûler.</i>	les 100 k.			
Huile de sésame.		Huile jaunâtre, plus		
Surfine, du Levant.	103-180	légère que celle d'o-		
Fine, »	94-140	live, se coagulant à		
Surfine, de Kurrachée.	96-165	3 ou 4° au-dessus de		
Fine, »	92-130	zéro. L'huile de pre-		
Lampante. »	92-119	mière pression est		
		seule comestible; non		
		siccative.		
D'Arachides, surfine.	102-165	Huile jaunâtre, de		
— fine.	92-133	saveur douce, se con-		
— lampante.	94-128	gèle à 8° au-dessous	»	Se vendent au poids net.
		de zéro; non sicca-		
		tive.		
De Bereffou melon surfine.	90-116	»		
D'œillette blanch., surfine.	90-135	Comestible, sicca- tive en vieillissant, se congèle à 15° au- dessus de zéro; den- sité, 0,930.		
Ricin, non filtrée.	150-170	Huile médicinale et industrielle, non sic- cative: densité, 0,969.		
Huiles d'olives à fa- brique.	l'hectol.			
Droit, 3 fr.				Les huiles d'olive à fabrique se vendent partout aux mêmes conditions que les hui- les comestibles, sauf à Marseille, où les huiles lampantes se vendent aux 58 kilogr., poids net de la millerolle, ou à l'hectolitre, la fu- taille restant au ven- deur, et les huiles de fabrique à la millerolle de 64 litres ou à l'hec- tolitre, mêmes condi- tions pour la futaille. Le poids net des huiles lampantes s'établit par le pesage de la futaille vide et de la futaille pleine, celui des huiles à fabrique par le jau- geage de la futaille et par la déduction des matières étrangères qui peuvent se trouver dans l'huile, et dont la présence est constatée en faisant bouillir au bain-marie une quanti- té déterminée prélevée sur chaque barrique.
TOURNANTE, 1 ^{re} qual.	117-137			
» 2 ^e qual.	112-132			
LAMPANTE, 1 ^{re} qual.	112-134			
» 2 ^e qual.	100-112			
PROVENCE.	111-131			
ROUSSILLON.	112-131			
ALGÉRIE.	106-130			
CORSE, lampante.	110-136			
— marchande.	105-125			
RIVIÈRE de Gènes.	112-140			
SARDAIGNE.	110-130			
NAPLES.	103-140			
SICILE (Cefalu, Melazzo, Palermo, Sciacca, Au- gusta).	110-139	Non siccatives.		
ESPAGNE, Andalousie.	110-133			
— Catalogne.	Id.			
— Majorque.	110-138			
LEVANT (Canée, Mételin, Smyrne, Grèce, Morée, Iles Ioniennes).	106-139			
Syrie, 1 ^{re} qualité.	110-138			
» 2 ^e qualité.	100-125			
BARBARIE, Tunis.	110-136			
Tripoli.	106-130			
Mogador.	110-134			
Ressences, huiles lavées (3 fr.).	l'hectol.			
RESSENCES de Gioia, (Naples), l'hect.	95-126	Siccatives, pâteuses, et de couleur ver- dâtre.		
— Rivière du Ponent, »	94-124		Fabrication des savons.	La censerie (cour- tage) sur les huiles à fabrique et ressences

HUILES INDUSTRIELLES. (Tar. conv. des Pays hors d'Europe et du cru des pays d'Europe, 6 fr.; d'ailleurs. 7 fr.)	PRIX (1875-78) à Marseille (entrepôt)	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	USAGES INDUSTRIELS.	TARES et USAGES COMMERCIAUX.
Ressences (suite). Rivière du Levant. (Gènes). — Toscane. — Nice. — Corse. — Provence. — Gard. — Afrique française. RAFFINÉE, de Pouille. — de Tarente. — de Calabre. — de Gioia.	l'hect. 91-122 90-120 94-124 90-122 95-124 90-122 89-120 90-123 90-122 90-123	Siccatives, pâteuses, et de couleur ver- dâtre. Siccatives à un de- gré inférieur aux précédentes, de cou- leur grisâtre, de con- sistance pâteuse et d'odeur âcre.	Fabrication des savons. Id.	est de 1/3 %, tandis qu'elle est de 1/2 pour les huiles lampantes et de 1 % sur les huiles comestibles. Les res- sences se vendent à la jauge (Marseille), au terme de 90 jours ou au comptant.
Huiles de graines (Droits, 6 fr. et 7 fr.). Huile de CAMELINE. CEILLETTE ROUSSE. COLZA, brute. — épurée. LIN, ordinaire. » Roumèlie. SÉSAME, du Levant. — de l'Inde. ARACHIDES. NAVETTE. CHÈNEVIS. COTON, épurée. — brute.	les 100 k. 72-90 80-95 80-97 86-106 72-99 72-100 90-118 96-112 91-110 73-100 70-92 80-108 70-90	Jaune, très-sicca- tive, se congèle à 15° au-dessous de zéro. Très-siccative. Jaune, d'odeur forte et gelant à 0°; très- peu siccative. Jaunâtre, très-sic- cative, se congelant à 27° au-dessous de zéro. » » » Analogue aux huiles de colza. Verdâtre, siccative, gelant à — 22°. » »	Savons mous et éclairage. Savons de pâte ferme. Éclairage et sa- vons mous. Vernis, pein- ture, savons. Savons. Savons. Voir Colza. Savons mous. Éclairage et savons.	Se vendent aux 100 k. ou à la tonne d'un hec- tolitre, jauge garantie par le vendeur. Esc. à Paris, 1 % pour les ca- melines, 2 % pour les colzas. Se vendent au poids net. Esc. à Paris, 2 % pour les huiles de chanvre, etc.
Huiles concrètes. (Tar. conv., des Colonies françaises, exempt.; des pays hors d'Europe, 1 fr., d'ailleurs, 2 fr.). HUILE de palme, tare 15 %. — de palmiste, sans fûts. — de coco, Kankal, Ceylan, 17 % en bouteilles, 15 % en grands fûts. — de Cochîn. — de Copras ou de coco triturés, à Marseille, sans fûts. HUILE ou BEURRE de Ga- lam (Sénégal). HUILE d'Illipé (Indes).	les 100 k. 90-110 70-106 74-140 80-146 74-122 Rares.	Ces huiles sont so- lides, de couleur orangée, de saveur douce quand elles sont fraîches. Elles se concrètent à 17° au-dessus de zéro et fondent à 29°. Huiles ayant la con- sistance du beurre, d'un blanc verdâtre, de saveur douce, so- lides à 21 ou 22° et fondant de 27 à 30° en pains orbiculaires enveloppés de feuil.	Savons, éclairage, etc.	Par futail. de 250 à 350 kilogr., tare, 17 % (loi de 1866), 18 % à Nantes et à Bordeaux. Par futailles au- dessus de 350 kilogr., 15 %. (Loi de 1866.) Par futailles au-des- sous de 250 kil., 20 % (loi de 1866), Nantes, Bordeaux, Paris. Au Havre, même tare et même réaction que pour les huiles d'olive. Ces huiles sont assi- milées à celles de palme et de coco.

HUILES DE FRUITS OLÉAGINEUX. (6 fr. et 7 fr.)	PRIX MOYEN (entrepôt)	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	USAGES INDUSTRIELS.	TARES et USAGES COMMERCIAUX.
	les 100 k.			
HUILES de noix (Charente, Dordogne).	150-230	Huile jaunâtre, comestible si on l'exprime à froid; verdâtre et siccatrice si on l'exprime à chaud. Densité, 0,920; point de congélation -17°. Couleur jaune-clair. Teinte jaunâtre, sans odeur et de saveur fade; densité, 0,918; se congèle à -12° et se dissout dans l'éther. Analogue à la précédente.	Vernis, éclairage, savons mous.	En barils de 50 kil., poids net.
— de faines (fruits du hêtre).	180-280		Huile comestible.	Poids net.
— d'amandes douces.	200-350		Parfumerie et pharmacie.	Poids net.
— de noisettes.	500-800		Id.	Poids net.
HUILES médicinales (voyez Plantes médicinales).	»	»	»	»
Huiles animales.	les 100 k.	»	»	Ces huiles se vendent généralement au comptant, sous esc. de 3 %.
HUILE de saindoux.	120-170	»	Graissage des machines.	Poids net.
HUILE de pieds de bœuf (ex. de droits).	100-162	Extrait des pieds de bœuf bouillis; ne se coagule qu'à 15 ou 20° au-dessous de zéro, et ne rancit pas.	Graissage des ressorts, éclairage, etc.	Poids net.
— de baleine.	88-126	Extrait de la graisse de baleine fondue, de consistance visqueuse; densité, 0,930; se congèle à zéro.	Éclairage et mélange avec les huiles de graines auxquelles elles communiquent leur odeur désagréable.	Pour les huiles de cé-tacés, les tares et usages sont les mêmes que pour celles de coco et de palme. (Loi de 1866.) Nantes et Havre.
— de phoque (Arkhangel).	80-100	Les autres huiles de cé-tacés présentent des caractères analogues et se préparent de même.	»	A Paris et à Marseille ces huiles se vendent en pièc. de 250 à 300 k. cerclées de fer; tare, 20 %.
— de phoque, brune.				A Bordeaux, la tare est de 18 % avec 1 % de trait pour pièces de 900 à 1,000 kilogr. et de 20 % avec 1 % de trait pour les dimensions inférieures. Les vides et dépôts s'arbitrent suivant l'usage; il n'y a lieu à réfaction pour le pied que s'il dépasse 30 millimètres.
— — brun clair.				La tare pour les huiles de poisson est de 10 % sans barres ni plâtres, ou chaque barre est réglée à 1 kil. à la volonté de l'acheteur. (Loi de 1866.)
— — blanche.				A Paris, tare nette ou 1/5 du poids.
— — du Groenland.	104-110 la barriq.	Le cachalot est un cé-tacé qu'il ne faut pas confondre avec la baleine franche, beaucoup plus rare. Ces huiles proviennent surtout de Norvège et en particulier de Bergen; les huiles de pêche anglaise ou française sont moins estimées. L'huile blanche est claire, de couleur jaunâtre et de consistance visqueuse. L'huile brune est rougeâtre, moins onctueuse et d'une saveur moins prononcée. L'huile blonde est encore plus faible.	Médecine et chamoisage des peaux.	Au Havre, tare 1/5 du poids avec 1 kil. de réfaction par barre. La réfaction pour pied épais est de 4 kil. pour 3 centimètres, au delà des 3 premiers centimètres qui ne donnent
HUILES de cachalot.	126-200			
— de morue.	104-110			
Blanches ou Dorsch (en barriques de 116 litres).	94-100			
HUILE brune (100 kilogr.).	95-105			
— blonde.	»			

HUILES ANIMALES.	PRIX MOYEN (entrepôt)	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	USAGES INDUSTRIELS.	TARE et USAGES COMMERCIAUX.
Huiles animales. (Suite.)				
HUILE de sardine. 100 k.	100-136	Blanche, odorante, et de saveur forte.	Chamoisage des peaux.	pas lieu à réfaction. La réfaction pour vides se règle comme pour les huiles d'olive, mais elle commence à partir de 4 centimètres.
HUILE de poisson (Astra- khan), hectolitre.	65-75	Provenant de l'es- turgeon, très-abon- dant dans le Volga et la Caspienne, très- rare en France.		A Nantes, la tare et le trait sont de 22 % par futaille, sans plâtre, de 24 % avec plâtre et une barre à chaque bout. Réfaction comme pour les huiles d'olive.
Autres (les 100 kil.).	88-48	"		A Bordeaux et à Mar- seille, la tare est de 20 % avec 1 kilogr. de trait par fût. Réfaction comme pour les huiles d'olive.

Nota. Régime douanier. — Les huiles et graisses de poissons de toute espèce sont soumises à un droit de 26 francs les 100 kilogrammes. (Projet de tarif général de 1878.)

Huiles minérales	les 100 k. (entrepôt)			
PÉTROLE, brute. — de Pensylvanie. — de Valachie. — de Birmanie.	23-41 22-38 21-41	L'huile de pétrole est un liquide vis- queux, brun à l'état brut, ou d'un jaune clair, après épuración très-inflammable, et dont le maniement exige les plus grandes précautions. C'est le produit d'une distil- lation naturelle des naphtes et des schis- tes bitumineux. Sa densité, quand elle est épurée, est 0,80.	Éclairage, chauffage des machines.	L'huile de pétrole se vend au baril de 150 kilogr. brut ou de 120 net. Droits d'en- trée, brute, des pays hors d'Europe, 32, d'ailleurs, 37 fr. les 100 kilogr.; épurée, 52 et 57. Les principaux marchés en Europe sont <i>Londres, le Havre, An- vers et Hambourg.</i> Les pétroles raffinés en caisses ou en bar- riques se vendent au poids net.
PÉTROLE épurée, blanche. — jaune, paille de riz. — paille.	27-50 26-55 25-50			
ESSENCE DE PÉTROLE. (Hectolitre.)	35-52	Densité, 0,700 à 0,740	Préparation des couleurs, nettoyage des étoffes, etc.	<i>Droits de douane :</i> 35 et 42 fr. les 100 kil.
HUILE de schiste anglaise brute.	21-30	Extraite du Bog- Head ou ampélite, bitumineuse, épaisse, peu colorée, pesant 850 à 860 gr. le litre (Rouen, Dieppe). Cette huile est le produit de la distilla- tion des schistes bi- tumineux. Elle se fa- brique en France à Autun, à Buxières (Allier), à Vagnas (Ardèche), à Fréjus (Var), à Igornay (Saône-et-Loire). Elle pèse de 850 à 900 gramm. le litre.	Éclairage.	En pipes de 600 kil., tare nette, fût à rendre, ou 3 fr. par 100 kil. de contenance.
HUILE de schiste, indigène l'hectolitre. HUILES de houilles, paraf- fines, etc. (Voir Houilles.)	25-50		Éclairage.	Les huiles de schiste sont soumises au même régime douanier que les pétroles.

HUITRES.

(Anglais, Oysters; allem. Austern.)

Pour se rendre compte de l'importance de la pêche et du commerce des huîtres, il suffit de savoir que Paris seul en consomme près de 400 millions par an, et que la facilité des communications a doublé depuis vingt ans la consommation du reste de la France.

Les huîtres de la Méditerranée, à l'exception de celles du lac Fusaro, en Italie, et du golfe de Gênes, ne se consomment guère que sur place. Quant à celles de l'Océan, de la Manche et de la mer du Nord, on en distingue plusieurs variétés : les *huîtres communes*, qui proviennent des parcs de Dunkerque et de la côte normande; les *huîtres de Cancale*, pêchées dans la baie de ce nom; les *huîtres de Marennes*, plus petites que les huîtres communes, mais savoureuses et d'une nuance verdâtre, et les *huîtres pieds de cheval*, qui viennent de La Rochelle et de la mer du Nord. La Belgique nous envoie des huîtres reconnaissables à leur petitesse, à leur saveur et à la ténacité de leur coquille, pêchées sur les côtes d'Angleterre et parquées à *Ostende*. L'Angleterre nous envoie également des huîtres vertes pêchées sur les côtes d'Écosse, de Kent, d'Essex et d'Irlande; enfin depuis quelque temps nous en recevons aussi du Portugal.

Les huîtres se vendent par bourriches de 25 douzaines et demi-bourriches de 42 douzaines (huîtres communes), ou par barils et paniers de 400 (huîtres anglaises et belges). La commission des valeurs fixe le prix des huîtres de pêche française à 78 fr. le mille pour 1869 et 90 fr. pour 1876; celui des huîtres de pêche étrangère à 77 et 85 fr. le mille.

Les huîtres marinées, peu répandues du reste dans la consommation, s'expédient en barils ou en boîtes de fer-blanc hermétiquement fermées (2 fr. 75 à 2 fr. 80 le kilogr.).

RÉGIME DOUANIER. — Huîtres fraîches, 4 fr. 50 le mille en nombre. Huîtres marinées, 10 fr. les 100 kilogr. (tarifs de 1878).

HYPOSULFITE DE SOUDE.

L'hyposulfite de soude qui s'emploie surtout dans la fabrication du papier et le blanchiment des étoffes pour neutraliser les effets du chlore, dans la photographie, dans la préparation des couleurs, etc., circule en gros cristaux incolores, transparents et très-solubles dans l'eau, de saveur fraîche et alcaline. Le prix moyen est de 35 fr. les 400 kilogr.

RÉGIME DOUANIER. — 1 fr. 80 les 100 kilogr.

I**INDIGO.**

L'indigo est une fécule extraite des feuilles d'une plante nommée indigotier et originaire des Indes, que l'on fait fermenter et macérer dans l'eau, et que l'on soumet ensuite à l'opération du battage et de la dessiccation.

L'indigo du commerce circule sous forme de pains cubiques, d'une teinte bleu foncé, qui devient cuivrée quand on les frotte avec un corps dur. Il ne contient d'ordinaire que 40 ou 50 % d'indigo pur.

La qualité des indigos peut se reconnaître à la pureté de la couleur, au poids (les meilleurs indigos sont les plus légers et flottent sur l'eau), à la finesse de la pâte. Ils se dissolvent entièrement dans l'eau, et s'ils sont mélangés de substances étrangères et surtout terreuses, celles-ci forment un résidu qui permet d'en constater facilement la présence.

« On peut encore les essayer en dissolvant un poids connu d'indigo dans un poids dix fois plus grand d'acide sulfurique, étendant d'eau la dissolution, et y versant ensuite goutte à goutte une dissolution titrée d'hypochlorite alcalin jusqu'à complète décoloration. Le volume de la liqueur employée est proportionnel à la quantité d'indigo pur contenu dans la substance essayée. » (*Dictionnaire général des sciences*, Privat-Deschanel et Focillon.)

Les principaux marchés européens sont : en France, le Havre, Bordeaux, Marseille; en Angleterre, Londres et Liverpool; en Belgique, Anvers; en Hollande, Amsterdam et Rotterdam. Le tableau suivant donnera une idée des provenances, du mode d'emballage, des prix, etc.

INDIGOS.	PRIX COURANT par kilogramme. au Havre.	EMBALLAGE.	TARES ET USAGES. (En caisses, poids net; en surons, 10 %. Loi de 1866.)
(<i>Tarifs conv.</i> Des pays d'origine, exempts : d'ail- leurs net, 20 fr. les 100 kil.	(Entrepôt.)		<i>Nota.</i> — Les tares de la douane sont :
BENGALÉ surfin, violet, bleu.	22,50-30,50	Marques supérieures, Tirhoût AJD — ZC CMCK et ES — AJK.	Pour l'indigo en caisses, futailles et peau. 21 %
— fin, violet et pourpre.	22-29,50		Pour l'indigo en caisses, en toile. 14 %
— beau, violet, pourp.	20-28,50		Pour l'indigo en caisses, a nu. 12 %
— bon, violet.	19-27,50		Pour l'indigo en surons. 9 %
— moyen, violet.	14-24,50		— en sacs. 2 %
— bon violet, rouge.	17-26,50		
— fin, rouge.	17-26,50		<i>Le Havre.</i> — Caisses et fu- tailles, tare nette, avec 1 kil
— bon, rouge.	14-23,50		de don par caisse pour pousse ordinaire et 1/2 kil. de surdon
— bon à fin cuivré.	10-23		si l'acheteur, avant déballage, renonce à l'arbitrage. <i>Caraque.</i>
— cuivr. ordinaire, bas.	6-16,50		en surons, 7 kilogr. par suron.
CARAQUE, flor (Venezuela).	6,50-18	Surons de cuir de 50 kilogr. environ ou caisses de 60 à 80 kil.	<i>Guatemala</i> , en surons, 11 kil. pour 100 à 110, 10 pour 85 à 90, 9 pour 70 à 84 kilogr.
— bon à fin sobré-sa- liente (ou indigo flottant).	5-17		<i>Bordeaux.</i> — Caisses et fu- tailles, tare réelle, l'avarie au- dessus du quart peut donner
— bon, moyen, sobré.	4-15		lieu à résiliation du marché.
— ord. à moyen, sobré.	3-12	Surons de 50 à 110 kilogrammes.	<i>Caraque</i> , en surons de 60 à 80 kilogr., tare, 11 kilogr. <i>Gua-</i> <i>temala</i> , tare, 8, 9 et 10 kilogr.
GUATEMALA, flor.	14-21		pour 57, 75 et 80 kilogr.
— sobré.	10-19		<i>Paris.</i> — Usages du Havre pour caisses et surons. Les liens sont ôtés avant la pesée;
— bon à fin, corte.	9-18	Caisses de 110 à 170 kilogrammes.	tout excédant de poids au- dessus de 113 kil. par suron est réglé comme surcharge et alloué en surtare.
— bas à moyen, corte.	4-10,50		<i>Nantes.</i> — En caisses, tare réelle et 1 kilogr. de trait. En
JAVA, surfin, bleu.	23-31		surons, au-dessous de 70 kil., 7 kilogr.; au-dessus, 9 kilogr.; au-dessus de 100 kil., 11 kilogr.
— fin, violet.	22-30	Caisses comme le Bengale.	<i>Marseille.</i> — En caisses, tare réelle et 1 kilogr. de trait.
— beau, violet.	16-28,50		
— bon violet.	16-28		
Java ordinaire et moy. viol.	10-24	Caisses de 75 à 80 kil.	
Kurpah fin à surfin (Indes anglaises).	16		
Kurpah bon à beau (Ind. Ang.).	10-20		
— ord. à moy. »	6-16		
Madras fin à surfin. »	10-18,50		
— bon à beau. »	5-15,50		
— ord. à moy. »	3-10,50		
Manille. »	2-16		
N ^{lle} GRENADÉ. »	11-29		

Produits de l'indigo. — Les préparations d'indigo les plus répandues dans le commerce sont le *sulfate d'indigo* ou *bleu de Saxe* (indigo pulvérisé, dissous dans l'acide sulfurique étendu d'eau), qui sert à fabriquer le *carmin d'indigo*, sel que l'on obtient par l'addition du carbonate de soude et de potasse, et qui circule sous forme de poudre d'un bleu foncé et cuivré. En mélangeant ce produit avec de l'amidon, on obtient le *bleu soluble* ou *bleu de lavage*, qui se vend en tablettes ou en boules, et l'*Inde plate* ou bleu solide pour le linge, en tablettes et en bâtons, qui consiste en un mélange d'indigo, d'azur, d'amidon et de craie. (2 francs le kil. suivant la commission des valeurs.)

IODE ET SES COMPOSÉS.

L'iode est un corps simple, qui se présente d'ordinaire sous forme de paillettes d'un gris violacé et d'un éclat métallique. Peu soluble dans l'eau pure, très-soluble dans l'alcool, d'une densité qui varie de 4,89 à 4,95, l'iode fond à 107° et bout à 180 en dégageant des vapeurs violettes. On l'extrait des plantes marines alcalines, algues, varechs, etc; des éponges, des huiles de foie de morue, etc.; le procédé le plus ordinaire et le plus économique consiste à traiter les eaux mères des soudes de varech par l'acide sulfurique et par le chlore, ou par l'acide sulfurique et le bioxyde de manganèse. On le prépare en France : à Lyon, à Cherbourg, au Conquet (Finistère), à Ploudalmézeau (id.), à Nantes, etc. La médecine, la photographie et la fabrication des produits chimiques en font une consommation considérable. L'iode brut est évalué de 22 à 25 fr. le kil; l'iode raffiné, de 35 à 38.

Le seul composé de l'iode qui ait une importance industrielle est l'*iodure de potassium* ou *hydriodate de potasse*, qui s'obtient par la dissolution de l'iode dans la potasse caustique; c'est une substance blanchâtre, de saveur âcre, très-soluble dans l'eau et dans l'alcool et fort employée dans la médecine et la photographie. La commission des valeurs l'évalue à 49 ou 28 fr. le kil. (37 fr. dans la droguerie à Marseille). L'iode et ses composés à haute dose sont des poisons violents.

RÉGIME DOUANIER. — L'iode est exempt; ses composés payent 5 % de la valeur (tarif conv.). Iode, 400 fr. Iodure de potassium, 350 fr. les 100 kilogrammes. (Tarif de 1878.)

IVOIRE.

(Anglais, Ivory; allem., Elfenbein; esp., Marfil; ital., Avorio.)

Les animaux qui fournissent au commerce la substance compacte, dure et d'un blanc jaunâtre, désignée sous le nom d'ivoire ou de morfil sont : l'éléphant, l'hippopotame et le morse.

L'ivoire provenant des défenses d'éléphant nous arrive à nu d'Afrique (*Gabon et Guinée* : ivoire fin, serré, lourd, et qui blanchit en vieillissant; *cap de Bonne-Espérance* : ivoire tendre, jaunâtre ou d'un blanc mat; *Sénégal, Abyssinie* et *côte orientale* : mêmes caractères en dents moins entières; des Indes; *Ceylan* : ivoire dur et blanc de qualité supérieure; *Siam et Indo-Chine* et de Sibérie : ivoire fossile ou ivoire mort, de teinte bleuâtre et d'une extrême dureté provenant d'une espèce fossile, le mammoth). L'ivoire le plus estimé est l'*ivoire vert*, qui perd en vieillissant sa teinte verdâtre pour devenir d'un blanc mat et inaltérable, et qui se travaille très-facilement quand il est encore frais, mais qui acquiert peu à peu la dureté de l'ivoire fossile. La commission des valeurs évalue les défenses d'éléphant à 22 fr. et les dents machelières à 3 fr. le kil. La

cote du Havre porte les dents d'éléphant d'Afrique de 8 à 15 fr. le kil.; du Gabon, de 7 à 16 fr.; de l'Inde, de 12 à 25 fr. le kil. à l'acquitté (mars 1878).

Les dents mâchelières d'*hippopotame*, plus dures et plus inaltérables que l'ivoire provenant de l'éléphant, nous arrivent d'Égypte, de Zanzibar, du Cap, en balles de poids variables. On les emploie à la confection des dentiers.

Les dents de *morse* ou cheval-marin (Seahorse), amphibie qui vit dans les mers glaciales, fournissent un ivoire fin et dur, mais qui jaunit vite. Elles sont très-rares en France; elles se vendent à Londres de 1 fr. 80 à 12 fr. pièce. Tous les ivoires se vendent au poids net.

RÉGIME DOUANIER. — Ivoire brut, exempt. Ouvrages en ivoire, 5 fr. le kilogramme (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

J

JONCS ET ROSEAUX.

Les jones proprement dits n'ont que des usages fort restreints et ne donnent lieu à aucun commerce important.

Les jones d'eau ou scirpes s'emploient dans la tonnellerie et dans la fabrication des chaises. La commission des valeurs les évalue à 22 c. le kil.

Le jonc d'Espagne ou sparte a des usages plus importants; nous en parlerons à l'article *Sparte*.

Le jonc des Indes ou *rotang*, qui porte dans le commerce le nom de *rotin*, provient d'une plante de la famille des palmiers, et nous arrive de l'Inde et des îles de la Sonde en bottes de poids variables. On les distingue en jones forts et jones de petit calibre; ces derniers ne doivent pas avoir plus d'un centimètre de diamètre, et de 260 à 340 centimètres de longueur. On les emploie à fabriquer des cannes, des cravaches, des manches de parapluie, à tresser des corbeilles et à former les sièges des chaises dites cannées ou de canne. Amsterdam, Londres et le Havre sont les principaux marchés pour cet article. Les rotins de l'Inde sont cotés au Havre de 26 à 70 fr. les 100 kil.; les rotins de Java sont cotés à Amsterdam de 20 à 42 fr. les 60 kil. bruts; de 36 à 50 fr. les 50 kil. préparés pour fouets; de 48 à 60 préparés pour parapluies; de 64 à 100 préparés pour tresser.

Les roseaux d'Europe que l'on emploie dans la fabrication des cannes, des instruments à vent, des peignes à tisser, etc., se vendent par tiges entières de 2 à 3 mètres, par tubes coupés entre deux nœuds ou par brochettes fendues dans le sens de la longueur de la tige. Le roseau commun, plus petit que le précédent, sert à faire des balais.

Le roseau de l'Inde ou *bambou*, dont la tige atteint souvent une hauteur de plus de 20 mètres sur 40 à 70 centimètres de diamètre, croît aux Indes, en Chine, à Madagascar, dans la Malaisie, etc., où on l'applique aux usages les plus variés; en Europe, il ne sert guère qu'à fabriquer des cannes et des objets de fantaisie sans importance commerciale.

Les jones forts, gros rotins et bambous, se vendent au nombre; les petits rotins aux 100 kil.

RÉGIME DOUANIER. — Jones et roseaux exotiques ou indigènes bruts, *exempts*. Jones, roseaux préparés, filés ou autrement ouvrés, 10 fr. les 100 kilogr. (tarifs de 1878).

K

KERMÈS.

Le kermès végétal, appelé aussi graine d'écarlate ou vermillon de Provence, est un insecte de la même famille que la cochenille et qui vit surtout sur le chêne vert. Le kermès de Provence, d'Espagne, d'Italie et du Levant fournit une teinture cramoisie, et s'emploie quelquefois en médecine comme excitant. Le kermès de Pologne, qui jouit à peu près des mêmes propriétés, est moins estimé. Le kermès en poudre se vend 4 à 6 fr. le kil. à Marseille. — Exempt de droits (tarifs conventionnels et tarifs de 1878).

L

LAINES.

(Anglais, Wool; allem., Wolle; esp. et ital., Lana; russe, Wolna.)

Le commerce des laines le dispute en importance à celui du coton et de la soie. Bien que la production nationale s'élève à plus de 50 millions de kilogr. (laines en suint), notre importation atteignait en 1875 le chiffre de 128 millions de kilogrammes représentant une valeur de 326 millions de francs.

Suivant le degré de préparation qu'elles ont subi, les laines portent dans le commerce les noms :

1° De *laine de toison* ou *laine en suint*, c'est-à-dire n'ayant été ni triée ni lavée, et telle qu'on l'a coupée sur le corps de l'animal. On distingue dans chaque toison la *laine mère* ou laine prime, coupée sur le dos et le cou de l'animal; la *laine seconde*, prise sur les cuisses et la queue; la *laine tierce*, provenant de la gorge et du ventre, et la *laine crottin*, souillée par les excréments de l'animal et qui se sépare au lavage;

2° Laine lavée soit sur l'animal, soit après la tonte, et débarrassée par le lavage du suint, du crottin et des corps étrangers;

3° Laine peignée ou cardée;

4° Laine filée.

Les laines provenant de la tonte des animaux vivants sont toujours supérieures à celles que fournissent les peaux d'animaux morts, qui portent le nom de *pelures* ou *pelades*, et qui sont généralement altérées par la chaux au moyen de laquelle on les détache. Les meilleures laines mortes sont les *écouilles au procédé* qui sont coupées sur la peau, et qui par conséquent n'ont pas subi l'action de la chaux.

Les déchets ou bourres de laine se distinguent en *bourre lanice*, provenant du battage sur la claie et du peignage des étoffes; *bourre tontisse*, provenant de la tonte des draps et des châles, et employée dans la sellerie et la fabrication du papier de tenture, et *bourre entière*, provenant du peignage de la laine brute. du filage de la laine peignée, de l'effilochage des étoffes, etc.

Les caractères qui permettent d'apprécier la qualité des diverses sortes de laines sont :

1° La finesse du brin;

2° L'égalité du brin dans toute sa longueur;

3° La forme des mèches ou groupes de quinze à seize brins parallèles qui sont dites carrées quand les brins sont égaux, et pointues quand ils sont inégaux. On appelle *toisons fermées* les toisons à mèches carrées, et *toisons ouvertes* les toisons à mèches pointues; les premières sont les plus estimées;

4° La longueur du brin non étiré, qui est ordinairement en raison inverse de la qualité, les laines courtes étant les plus fines;

5° L'élasticité que l'on peut constater en tirant le brin jusqu'à le briser; les fragments, dans les laines fines, reprennent leurs ondulations premières, tandis que dans les laines communes ils conservent une raideur caractéristique;

6° L'extensibilité, toujours plus grande dans la laine supérieure;

7° La flexibilité du brin qui se laisse étirer, plier, etc., sans se rompre;

8° La force de résistance ou nerf de la laine;

9° La douceur que l'on apprécie au toucher;

10° La couleur : les laines blanches sont toujours les plus estimées;

11° Le lustre ou l'éclat;

12° La pureté, c'est-dire l'absence de tout corps étranger;

13° L'aptitude à feutrer, indispensable dans toutes les laines qui servent à la fabrication des draps.

Production et commerce des laines indigènes. — Si l'on prend pour base une tonte de 2 kil. 030 par tête pour les bêtes perfectionnées, et de 1 kil. 400 pour les bêtes communes, la production française s'élèverait à 50 millions de kilogrammes environ.

Les principaux centres du commerce des laines indigènes en gros sont :

1° Pour la région du Nord, Tourcoing, Douai, Fourmies, Comines (Nord), Amiens et Vaire-sous-Corbie (Somme), Hucqueliers (Pas-de-Calais), Beauvais, Mouy (Oise);

2° Pour la région de Paris, Paris, Saint-Denis et Étampes,

3° Pour la région de la Champagne, Reims, Troyes, Châlons-sur-Marne, Bar-le-Duc, Sedan, Soissons, Vervins, Pont-Sainte-Marie (Aube), Montmirail et Suippes (Marne);

4° Pour la région du Nord-Est, Nancy;

5° Pour la région de la Bourgogne, Châtillon-sur-Seine, Créancey (Côte-d'Or), et Seignelay (Yonne);

6° Pour la région du Centre, Orléans, Issoudun, le Blanc, Tours, Romorantin, Blois, Aubigny-Ville (Cher), Chartres, Bourges;

7° Pour la région du Sud-Est, Lyon et Vienne (Isère);

8° Pour la région du Midi, Aix, Gap, Nîmes, Clermont et Lodève (Hérault), Carcassonne, Milhau, Saint-Affrique, Toulouse, Marmande, Tarbes, Bayonne, Oloron, Mazamet (Tarn), Grans (Bouches-du-Rhône), Gujan (Gironde), Saugnac et Pissos (Landes);

9° Pour la région de l'Ouest et du Nord-Ouest, Poitiers, Angers, Fougères, Écouché (Orne), Lisieux, Vire, Falaise, Elbeuf et Rouen.

Nous indiquons dans le tableau qui suit les principales variétés de laines indigènes; la classification et les caractères distinctifs sont empruntés à l'*Encyclopédie de l'agriculture* et extraits d'un article de M. Magne.

PRINCIPAUX TYPES.	PROVENANCES.	DIAMÈTRE DU BRIN en fractions de millimètres.	LONGUEUR DE MÈCHE en millimètres.	AUTRES CARACTÈRES.	PRIX MOYEN par kil. en suint.
Laines extra- fines.	<i>Mérinos</i> : Rambouillet, Mauchamps, etc., Région de Paris, Oise, Aisne.	0mm,016 à 0mm,020	0m,020-0m,025	Mèches douces, élastiques, très-courtes et très-fines.	2,50-3,75
Laines fines.	<i>Mérinos et métis-mérinos</i> : Région de Paris, Champagne, Normandie, Bourgogne, Provence.	0,020-0,024	0,030-0,050	Douces, courtes, régulièrement frisées, formant des toisons bien fermées.	1,80-2,25
Laines inter- médiaires.	<i>Métis mérinos</i> : Région du Centre (Berry), du Poitou, du Languedoc et de Provence.	0,024-0,033	0,060-0,110	Toisons moins fermées et moins molleuses.	1,45-1,70
Laines communes.	Sologne, Médoc, Béarn, anciennes races indigènes.	0,020-0,050	0,080-0,130	Mèches pointues, peu serrées, en brins ondulés et contournés.	0,80-1,35
Laines longues et lisses.	Races anglaises (Dishley, etc.), introduites en Normandie et dans le Nord.	0,028-0,036	0,090-0,130	Mèches longues, droites, fines et brillantes.	1-1,75
Laines grosses.	Races indigènes dégénérées.	0,050-0,090	*	Mèches pointues, longues, droites et peu élastiques; ne sont propres qu'aux ouvrages grossiers.	0,60-1,30

Les laines indigènes se vendent au poids net (loi de 1866); elles circulent en balles de toile de poids variables.

Laines étrangères. — Les importations de laines étrangères s'élevaient en 1875 à 326 millions (valeur réelle). Les principaux marchés sont Marseille, pour les types du Levant et de l'Europe méridionale; le Havre et Bordeaux, pour ceux de l'Amérique et de l'Australie, qui tendent de plus en plus à se substituer à la production européenne.

I.

Les principaux types de laines importées par Marseille sont, pour les laines en suint :

1° *Les laines du Levant* (1. Andrinople, Salonique, Roumélie et Thessalie, que l'on désigne souvent sous le nom de *Tresquellé* et de *Kassabachi* ou plutôt de *Karabach*, que les indigènes de la province d'Andrinople donnent à une laine dure, courte et peu souple, inférieure au *Kiverdjik* ou laine frisée; — 11. Smyrne, Angora, Caramanie, Konieh, Chypre, Syrie (provenant en grande partie de Mossoul et de Diarbékir); — 111. Perse, par Trébizonde.) On les divise en *laines fines*, qui valent de 75 à 165 fr. les 50 kilogr.; *laines non cernies* ou non triées, 60 à 120 fr.; *laines noires* et *laines grises*, 50 à 110 fr., suivant qualité. Elles nous arrivent soit en balles de crin et de toile, soit en balles de poil de chèvre ou de chameau du poids de 70 à 150 kilogrammes. Le rendement moyen au lavage est de 65 à 75 % pour les laines fines, de 60 à 70 pour les laines non cernies, de 55 à 65 pour les laines noires, de 45 à 60 pour les laines grises et pour celles de Perse et de Chypre. Les plus fines sont réservées pour le peigne, les laines communes pour les lisières, la matelasserie, etc.;

2° *Les laines de Russie et des pays danubiens*, qui se classent en *mérinos*, et *sigayes* fines ou communes, provenant des races indigènes, nous arrivent

par Odessa et Galatz. Les premières, qui rendent 60 à 75 % au lavage, se vendent de 85 à 135 fr. les 50 kilogrammes; les secondes, qui rendent suivant qualité 60 à 75 %, se vendent de 60 à 130 fr.;

3° *Les laines des États barbaresques* (Tunis, Hamemy ou plutôt Hammet, Sousse et Sfax (Tunisie), Benghazi (Tripolitaine), Constantine, Alger, Oran, Tlemcen, Nemours, Mascara, Mostaganem (Algérie), Casablanca, Larache, Mogador, Mazagan et Rabat (Maroc). Les meilleures sont celles du Maroc, qui rendent jusqu'à 72 % au lavage, tandis que celles de la Tunisie, de la Tripolitaine et de l'Algérie ne rendent pas en moyenne plus de 55 %. Le prix des laines du Maroc à Marseille varie suivant qualité de 52 à 130 fr. les 50 kilogr.; celui des laines d'Algérie et de Tunisie, de 45 à 95 fr.

Elles circulent en balles de jonc, de poil de chèvre, de crin, de nattes ou de toile d'ortie. Les laines du Maroc sont destinées à la grosse draperie; les autres à la matelasserie, etc.

Il arrive à Marseille quelques laines *pelades*, de Constantinople et d'Andrinople, plus rarement de la Pouille; elles se vendent suivant qualité de 40 à 115 fr. les 50 kilogrammes.

Pour les **laines lavées**, les types les plus importants sont :

4° Ceux de *Russie* (Odessa, Taganrog, en balles carrées de 150 à 200 kilogr. en toile recouverte de nattes de bouleau, marques $\frac{AA}{A}$ (surfines), AA (fines), A (3^e qualité), BB (4^e qual.), B (5^e qual.), C (6^e qual.), D (7^e qual.), V (ventre), J (jaunes), P (pailleuses). Elles se vendent suivant qualité de 2 fr. 50 à 7 fr. 75 le kilogr. La plupart des laines russes sont aujourd'hui lavées à dos et à froid;

2° Ceux d'*Italie* (Rome métis, vissana et agnelins, et *Pouille* métis, colana et agnelins), en balles de toile, double ou simple emballage, vendues de 2 fr. à 6 fr. 25 le kilogramme;

3° Ceux du *Maroc* et d'*Algérie* (Alger, Oran, Constantine, Tunis, Mogador, et Casablanca), en balles de crin, de jonc ou de toile; 2 fr. 50 à 5 fr. 25 suivant qualité. Les débris se vendent 1 fr. 80 à 2 fr. 40 le kilogr., et la laine kabyle de 1 fr. 40 à 1 fr. 60; cette dernière est mal lavée et chargée de sable.

USAGES DE MARSEILLE. — *Escompte*, 12 % avec terme. *Tares*. Emballage en crin, 3 %; en toile, 2 à 2 1/2. Jons et nattes, tare nette. Salonique, Mérinos et métis, laines lavées de Tunis, tare nette. Pouille, Rome et Buenos-Ayres, 4 %. — *Bonification pour crottes*. Levant, 1 kilogr. par balle; Afrique, 2 kilogr. par balle; Algérie, 1 kilogr. par balle au-dessous de 101 kilogrammes.

II.

Les types les plus importants du Havre sont :

1° *Les laines de l'Amérique du Sud*, qui nous arrivent, soit en suint, soit plus souvent lavées à chaud ou à froid (Rio Grande (Brésil), Cordova, Buenos-Ayres, Montevideo (la Plata et Uruguay), Chili et Pérou). Elles se vendent, suivant qualité, 0 fr. 70 à 2 fr. 90 le kilogr., pour les laines en suint, 1 fr. 25 à 4 fr. 25 pour les laines lavées à froid. Celles de la Bolivie, du Pérou et du Chili circulent en balles de 50 à 100 kilogr., enveloppées d'un tissu grossier de laine; celles de la Plata et du Brésil, en surons de cuir de 200 kil. ou en balles de toile de 400 kil. classées en mérinos-métis, marquées I. II. et III, et agneaux marqués AX;

2° Les laines d'*Australie* classées en *suint* (0 fr. 80 à 2 fr. 80 le kilogr.), *locks et pièces* (0 fr. 90 à 2 fr. 40) et laines *lavées* (1 fr. 90 à 8 fr.). Ces laines, de qualité supérieure, circulent en balles de 100 à 200 kilogrammes (toile

de pite), et se classent à Londres comme provenances en Sydney, Tasmanie, Australie méridionale et Nouvelle-Zélande;

3° Les *laines du Cap*, en suint (0 fr. 65 à 2 fr. 90 le kilogr.) ou lavées, qui se classent en lavées à dos, bonnes, moyennes et supérieures, et lavées à chaud ou à froid (2 fr. 50 à 8 fr. le kilogr. en balles de 450 kilogr.);

4° Les *laines d'Espagne et de Portugal* (marques espagnoles, R. F. S. (fines) et A (agneaux) qui se vendent en suint de 0 fr. 70 à 2 fr. 90 le kilogramme; lavées, 4 fr. 60 à 7 fr., et qui circulent en balles de toile de 30 à 430 kilogrammes;

5° Les *laines d'Allemagne*, qui arrivent de Prusse, de Silésie et de Saxe, par Hambourg, en balles de toile double emballage, et se vendent de 2 fr. 80 à 8 francs le kilogramme lavées. Ces laines nous parviennent plus ordinairement par les voies ferrées;

6° Les *laines d'Angleterre*, lavées (2 fr. 60 à 7 fr. 50 le kilogramme).

Il arrive également au Havre quelques laines de l'*Inde* (Bombay), qui sont cotées de 4 fr. 50 à 3 fr. 90 le kilogr. suivant nature et qualité. Les prix de Marseille et du Havre sont marqués à l'entrepôt.

USAGES DU HAVRE. — Le terme pour les laines est de 4 mois et 15 jours. La tare pour les laines de Russie, d'Allemagne et d'Espagne, est de 3 % ou tare nette en simple emballage; pour les laines de Romagne, Pouille, Bohême, Hongrie, 6 %; pour les emballages en crin, 8 % de toute provenance.

A Bordeaux, la tare ordinaire est de 5 % et le terme de 90 jours. A Nantes, 4 % de tare et de trait par balle pour emballages en toile; 6 % pour emballages en crin ou en laine; 12 % par suron pour surons de cuir.

La loi de 1866 admet la tare nette à moins de conventions contraires.

Poils d'alpaga et de vigogne. — La laine d'alpaga et de vigogne, qui nous arrive du Pérou et du Chili en balles de cuir de 23 à 38 kilogrammes, et qui se vend de 4 fr. à 8 fr. 50 le kilogramme, est d'une finesse et d'une élasticité qui rappellent la toison des chèvres de Cachemire. Les mèches des toisons d'alpaga sont longues de 0,32 à 0,35; celles de la vigogne ne dépassent guère 0,027 à 0,080.

Poils de chameau. — Le poil de chameau laineux, touffu et beaucoup plus grossier que celui de la vigogne ou de l'alpaga, est peu employé en Europe; on le tire du Levant ou d'Afrique, et le prix varie entre 4 fr. 25 et 2 fr. 50 le kilogr.

RÉGIME DOUANIER. — Laines en suint et lavées, exemptes (tarifs conventionnels et tarif général de 1878).

Déchets de laines; poils d'alpaga, vigogne, lama, yack ou chameau, exempts.

Laines peignées ou cardées, 0,25 par 100 kilogrammes.

LAIT.

(*Anglais*, Milk; *allemand*, Milch; *esp.*, Leche; *ital.*, Latte.)

Sans parler de la fabrication du beurre et du fromage, la vente du lait frais est une industrie des plus importantes dans les grands centres de consommation. Paris consomme chaque jour 480,000 litres de lait vendus par le fermier au laitier en gros, 42 à 45 centimes le litre, revendus par celui-ci au débitant 46 à 20, et livrés enfin au consommateur à raison de 30 à 40 cent. le litre.

Depuis l'établissement des chemins de fer, le rayon d'approvisionnement de Paris s'étend jusqu'à Orléans, Beaugency et Joigny au sud, jusqu'à Chartres et

Vernon à l'ouest, jusqu'à Beauvais et Compiègne au nord, jusqu'à Épernay et Montereau à l'est.

Le lait, tel qu'il est livré à la consommation, est rarement pur ; mais les seules manipulations qu'il subisse d'ordinaire, et qui augmentent nécessairement avec le nombre des intermédiaires, sont l'écémage et l'addition d'une dose plus ou moins considérable d'eau. Ces diverses falsifications se reconnaissent assez facilement au goût, à la couleur bleuâtre et à la limpidité exagérée du liquide ; mais on peut constater directement la fraude au moyen du *galactomètre*, instrument gradué dont le 0 marque la densité de l'eau distillée et dont les degrés au delà de 100 indiquent les densités du lait pur, tandis que chaque degré au-dessous trahit une proportion d'eau égale à la différence entre 100 et le point d'affleurement, soit 20 centièmes d'eau si l'aréomètre affleure à 80. Le lait pur non écrémé doit marquer de 110 à 115 à 15 degrés centigrades.

Le *pèse-lait* ou *lactodensimètre* indique la densité comparée du lait pur et de l'eau, la première étant égale à 1,030 pour le lait non écrémé, et 1,033 pour le lait écrémé. L'instrument porte 28 divisions depuis 44 jusqu'à 42. La première correspond à un poids de 4 kil. 014 par litre de lait, la dernière à un poids de 4 kil. 042.

Enfin le *crémomètre* est une éprouvette graduée jaugeant deux décilitres et portant une division en centièmes de 0 à 50 (le 0 est à la partie supérieure). Au bout de 24 heures, la crème se sépare entièrement du lait et forme à la surface une couche plus ou moins épaisse, mais qui varie de 10 à 20 divisions.

Sucre de lait. — On prépare, avec la partie douce du sérum, en le laissant évaporer et en le coulant quand il a acquis une consistance suffisante dans des moules de fer-blanc que l'on expose à la chaleur d'une étuve, une substance cristalline, blanche, de saveur douceâtre, qui porte le nom de sucre de lait, et qui s'emploie dans la médecine. Le prix du kilogramme est de 4 fr. 40 à 4 fr. 70.

RÉGIME DOUANIER. — Sucre de lait, exempt.

LAQUES.

(*Allemand*, Lackfarben; *angl.*, Lakes.)

Il ne faut pas confondre les laques avec la gomme laque dont nous avons déjà parlé, ni avec le vernis laque, qui n'est autre chose que la sève de certains arbres originaires du Japon, de la Chine, de l'Indo-Chine et de l'Inde, et qui sert à recouvrir d'un enduit brillant et inaltérable ces meubles, ces coffrets et ces précieuses bagatelles si recherchées dans l'extrême Orient.

On désigne sous le nom de laques, dans les arts industriels, les combinaisons d'une matière colorante avec un oxyde métallique, ordinairement l'alumine ou l'oxyde d'étain.

Les laques, qui se vendent toujours au poids net, circulent dans le commerce en trochisques, en grains ou en poudre.

Les laques de toute sorte en teinture ou en trochisques et la laque proprement dite (*lack-lack* ou *lack-dye*), qui circule soit en carreaux de 20 à 25 millimètres carrés, soit en pains irréguliers, soit en tablettes rectangulaires de 6 à 7 centimètres en carré sur 4 à 2 centimètres d'épaisseur, sont exemptes, d'après les tarifs conventionnels et le projet de tarif de 1878.

Nous indiquons dans le tableau suivant les variétés les plus usitées d'après les prix courants de Paris :

LAQUES EN TEINTURES OU EN TROCHISQUES.	PRIX par KILOGR.	MATIÈRE COLORANTE.	LAQUES EN TEINTURES OU EN TROCHISQUES.	PRIX par KILOGR.	MATIÈRE COLORANTE.
Laque carminée, sur- fine.	20 fr.	Cochenille des figuiers.	Laque de garance cris- tallisée.	74 fr.	Garance. (Prix de 1872.)
— n° 1, en grains.	16		(<i>Angl.</i> , Madder-lake, <i>all.</i> , Krapp-Lacke.)		
— n° 2 —	12		Laque, n° 1 en grains.	70	
— n° 3 —	10		— n° 2 —	60	
— n° 4 —	9		— n° 3 —	48	
Laque rose surfine.	22	Fleurs de car- thame (safranum).	— n° 4 —	42	Gomme laque.
— n° 2.	14		— n° 5 —	32	
			— foncée.	92	
			— rose.	60	
			— brune.	48	
Carmin de safranum, rose.	28 1/2 lit.	La gaude donne une teinture jaune.	Laque Dye.		Ce produit nous arrive tout pré- paré de l'Inde et de la Chine ; il donne une belle teinture rouge.
Laque de gaude, surf.	15 1/2 kil.		— DT, entière.	4 à 8 au Havre	
— n° 1.	10		— pulvérisée.	10 (Pa- ris).	
— n° 2.	3	Curcuma ou bois jaune.	— petites marq.	0,50 à 4 (Havre)	La laque d'office est une laque carminée de qua- lité inférieure.
Laque jaune surfine.	12		— pulvérisée.	6 (Pa- ris).	
— n° 1.	10		Laque d'office, n° 5.	8	Bois de Brésil ou de Fernambouc.
— n° 2.	8	Baies de Nerprun.	— n° 6.	6	
Laque brûlée.	30		— n° 7.	5	
Laque verte.	18	»	Laque plate ou laque de Florence (rouge de Venise).	3	Graines jaunes de Perse et d'A- vignon.
Laque violette.	14		Stil de grain jaune.	1,25	
Jaune indien (voir <i>Couleurs</i>).	»		— brun.		
			Carmin d'indigo pur.	20	Indigo.
			— pour teinture.	4-9	
			— pour impression.	9	

LATANIER.

Le latanier est un arbre de la famille des palmiers, originaire des régions tropicales et fort commun aux Antilles, au Mexique, à la Réunion, etc. Ses feuilles servent à fabriquer des chapeaux ; elles arrivent au Havre et à Bordeaux, et se vendent suivant la finesse de 45 à 100 fr. les 100 kilogr. (Exemptes de droits.)

LÉGUMES FRAIS ET SECS.

La production considérable des légumes en France donne à ce commerce une importance qu'il est facile d'apprécier quand on sait que la consommation de Paris en légumes frais ou secs de toute espèce s'élève à plusieurs millions d'hectolitres, et que l'exportation pour l'Angleterre seulement représente en moyenne une somme de 4 à 6 millions sans y comprendre les pommes de terre.

L'espace dont nous disposons nous interdit les détails ; nous nous contentons d'indiquer dans les tableaux qui suivent les principales variétés de légumes avec les lieux de provenance et les usages de la vente. Quant aux prix des légumes verts qui varient suivant la saison, l'abondance, la qualité, les écarts sont si considérables que la moyenne est presque impossible à établir et n'offrirait que peu d'intérêt pratique.

LÉGUMES FRAIS. (Exempts de droits.)	LIEUX DE PROVENANCE.	VARIÉTÉS LES PLUS ESTIMÉES.	USAGES DE VENTE.
Carottes.	Environs de Paris et tous les pays de culture maraîchère.	Rouge courte de Hollande; jaune longue d'Achicourt.	Bottes de 2 k., 500
Choux.	Environs de Paris, Côtes-du-Nord et Finistère, Nord, Lorraine, etc.	Choux cabus, cœur de bœuf, choux de Milan, etc.	A la pièce ou au nombre.
Navets	Environs de Paris, Meaux, Fréneuse.	Gris de Marigny.	Bottes de 2 k., 600.
Oignons.	Environs de Paris, Finistère, H ^{te} -Garonne, etc.	»	Bottes de poids variables, au cent et à l'hectolitre (16 à 20 fr).
Panais.	Environs de Paris, etc.	»	Bottes de 2 k., 500.
Poireaux.	Idem.	»	Bottes de 2 kilogr., ou paquet de 13 bottes pesant 6 kilogr.
Artichauts.	Environs de Paris, Versailles, dép. de l'Oise, Finistère (Roscoff), Roussillon, Languedoc, Bordeaux, Châtelleraut, Angers, Algérie.	Gros vert de Laon, gros camus de Bretagne, artichaut hâtif de Provence.	Au nombre.
Asperges.	Environs de Paris, Touraine, Roussillon, Algérie, Orléans, Châtelleraut.	Asperge de Hollande, grosse, violette.	Bottes de 3 kilogr. environ.
Cardons.	Environs de Paris et de Versailles, Touraine, etc.	Cardons de Tours et d'Espagne.	A la botte.
Choux-fleurs.	Environs de Paris, Roscoff (Finistère), etc.	Choux-fleurs de Malte, Chypre, Angleterre.	Au nombre ou à la pièce.
Choux de Bruxelles.	Voir Choux.	Variété de <i>Milan nain</i> .	»
Fèves.	Alsace, environs de Paris, Meaux, etc.	Fèves des Marais.	Hectolitre.
Haricots verts.	Environs de Paris, Provence, Roussillon, Bordelais.	Haricot hâtif de Laon, haricot gris de Bagnolet.	Au poids.
Haricots blancs.	Environs de Paris, Saumur, Angers, Tours, Châtelleraut, Angoulême, Bordeaux, Perpignan, Pau, Marseille, Montpellier, Algérie.	Petits pois de Clamart, pois michaux ou de Paris.	Au litre.
Petits pois.	Environs de Paris, Brie.	»	A la botte.
Salsifis.	Provence et bas Languedoc.	»	Au nombre.
Anbergines.	Environs de Paris, Touraine, Languedoc, Provence, Algérie.	Sucrin de Tours, Sucrin à chair verte, id. à chair blanche, Cantaloup Prescott, etc.	A la pièce.
Melons.	Environs de Paris et Midi.	»	Au nombre ou à la pièce.
Citrouilles, potirons, concombres.	Environs de Paris, Languedoc, Provence, Roussillon.	»	Au calais (mannequin), de 1 à 5 kil.
Tomates.	Environs de Paris, Touraine, Poitou.	»	Au calais de 3 bott. (roses).
Radis roses.	Environs de Paris, région du Nord.	Céleri court, hâtif.	A la botte de 6 pieds.
Radis noirs.	Environs de Paris, Oise.	»	A la botte de 250 gr.
Céleri.	Environs de Paris, Meaux, Rouen.	Grande chicorée, barbe-de-capucin, escarole.	<i>Crue</i> , calais de 12 têt. <i>cuite</i> , au poids.
Cresson.	Environs de Paris, Flandre, Picardie, Artois, Normandie.	Épinards d'Angleterre, épinards d'Esquermes.	<i>Crus</i> , au paquet de 1 à 2 kilogr.; <i>cuits</i> , au poids.
Chicorée.	Environs de Paris, etc.	Oseille surelle.	Au paquet de 3 à 4 k.
Épinards.	Idem.	»	A la botte, à la tête, etc.
Oseille.	Provence, Languedoc, etc.	Ail de Provence.	A la botte de 2 kilogr. (2 douzaines).
Salades.	Provence et région de Paris.	»	A la botte de 500 gr.
Ail.	Environs de Paris, Normandie, etc.	»	A la botte de 1 kil.
Echalotes.			
Cerfeuil, persil, ciboules, estragon, etc.			

Légumes secs. — Les légumes secs se vendent aux 100 kilogrammes, poids brut, en sacs, poids net, en futailles. Nous indiquons dans le tableau qui suit les variétés cotées sur les marchés de Paris, de Nantes et de Marseille :

LÉGUMES SECS. (Exempts de droits.)	PRIX (1877-78) en francs.	PROVENANCES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	RENSEIGNEMENTS divers.
Sur le carreau de la Halle, à Paris. Haricots. (<i>Angl.</i> , Kidney-Beans ; <i>all.</i> , Bohnen ; <i>esp.</i> , Judias ; <i>ital.</i> , Fagioli.)	par hectolit. et demi.	"	L'hectolitre de haricots pèse 75 à 80 kilogrammes.	
Flageolets ou fasolets.	50-106	Laon, etc.	Grains petits, rouges ou d'un blanc verdâtre, et de forme cylindrique, à peau tendre.	
— de pays.	40-59	Seine, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise.	Haricots blancs, à grains courts et plats.	
— de Soissons.	70-100	Aisne (environs de Soissons).	Grains larges, blancs, à peau très-fine.	
— de Liancourt.	48-78	Oise.	Grains légèrement arrondis, blancs, à peau un peu dure.	
Rouges de Chartres.	31-02	Orléanais, Eure-et-Loir, etc.	Grains ronds, d'un rouge violacé, à peau épaisse.	Les haricots se vendent à Paris à l'hectol. 1/2 ; à Marseille, aux 100 kilogr., à Nantes, à l'hectolitre de 80 kilogr. pour les haricots blancs, et de 77 pour les haricots rouges. Ils circulent d'ordinaire en sacs, plus rarement en futailles.
Haricots nains.	35-45	Soissons, Laon, etc.	Cette variété, blanche et plus petite que les précédentes, n'a pas besoin d'être ramée.	
Haricots suisses, blancs.	42-60	Bourgogne, Champagne, environs de Paris, etc.	Les grains sont allongés et la peau assez épaisse.	
— rouges.	40-48		Ces haricots appartiennent à la même variété que les nains.	
Gros pieds du Nord.	34-55	Armentières, Lille, Dunkerque.		
Cocos blancs.	40-50	Soissonnais, région de Paris, Bourgogne, Orléanais et Touraine.	Grains arrondis.	
Cocos roses.	46-65			
A Marseille, à la consommation.	Par 100 kil.			
Haricots de Bourgogne.	26-38	"	"	
— de Roussillon.	25-37	"	"	
— de Bretagne.	26-38	"	"	
Ronds, de Bayonne.	30-37	"	"	
Cagnieux.	30-41	"	"	
Plats, de Gascogne.	40-48	"	"	
Gros, de Tarbes.	30-45	"	"	
Gros, de Dijon.	43-50	"	"	
Petits, de Corse.	24-33	"	"	
Blancs, de Naples.	26-32	"	"	
Blancs, de Piémont.	20-31	"	"	
Blancs, de Trieste, Ancône et Venise.	20-32	"	"	
Blancs, de Livourne.	20-31	"	"	
Blancs, d'Espagne.	24-35	"	"	
Blancs, d'Ibraïla et Galatz.	20-32	"	"	
Pois verts (Paris). (<i>Angl.</i> , Peas ; <i>All.</i> , Erbsen.)	100 kilogr.		Le poids de l'hectolitre est de 77 à 79 kil.	
Pois michaux ou de Paris.		Environs de Paris, Clamart.	Les pois secs se divisent en pois verts qui proviennent surtout de Normandie et de Lor-	Les pois secs se vendent à l'hectolitre ou aux 100 kilogr.
Pois de Bretagne.	24-40	St-Brieuc, Nantes.		
— du Poitou.		Châtelleraut, Poitiers, La Rochelle.		

LÉGUMES SECS.	PRIX (1877-78) en francs.	PROVENANCES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	RENSEIGNEMENTS divers.
Pois verts (suite).				
Pois du Nord.	21-40	Lille, Armentières.	raine, pois blancs et pois cassés verts dépouillés de leur pellicule et destinés surtout à faire de la purée. Les <i>pois carrés</i> , variété à laquelle appartiennent les pois de Clamart, sont les plus estimés, surtout pour manger en vert.	Les pois de Strasbourg et les pois d'Auvergne se vendent à Marseille par balles de 96 à 97 kilogr.
— de Lorraine.	24-43	Nancy, Noyon.		
Pois cassé verts.	28-46	Pontoise, Dreux.		
Pois normands.	26-43	Isigny.		
Pois verts de Lorraine (Marseille.)	26-44	Strasbourg.		
Pois verts d'Auvergne, <i>la balle</i> .	22-38	Le Puy, etc.		
Pois verts d'Odessa.	22-35	"		
Lentilles. (<i>Angl.</i> , Lentil; <i>all.</i> , Linsen).	par 100 kil.		Le poids de l'hectolitre est de 78 à 85 kil.	
Lentille de Beauce.	40-48	Rambouillet, etc.	La grande lentille, dont le diamètre varie de 0,006 à 0,007, est plate, de coul. blonde. La lentille d'Auvergne est petite, mouchetée de noir, sur fond vert, et très-délicate. La petite lentille, ou <i>lentille à la reine</i> , donne des graines rouges, bombées et d'un diamètre de 0,003 à 0,004. "	Les lentilles se vendent soit à l'hectolitre, soit au poids, soit à la balle de 100 kilogr. (lentilles d'Auvergne).
— de Lorraine.	35-46	"		
— de Bretagne.	30-45	"		
— de Bourgogne.				
— d'Auvergne.	44-70	Le Puy, Polignac, Saint-Paulien, etc.		
Lentille de Picardie (lentille à la reine).	30-40	Somme et Pas-de-Calais.		
Lentille d'Alexandrie.	18-44	Égypte.		
Fèves. (<i>Angl.</i> , Bean; <i>all.</i> , Bohne; <i>ital.</i> , Fava; <i>esp.</i> , Haba.)	Par hectolit. de 75 kilogr.		Le poids de l'hectolitre est de 75 à 80 kil.	
Fèves du Nord.	20-28	Soissonnais, Pas-de-Calais, Nord.	La fève de marais ou fève commune est grosse, farineuse, et de saveur agréable. La peau est coriace et indigeste. Les tiges donnent un bon fourrage.	Les fèves se vendent à l'hectolitre, (Marseille, Nantes, Paris), ou plus rarement au poids (par 65 k. à Toulouse).
— d'Alsace.	19-28	"		
— de Bretagne.	17-26	Nantes, Beauvoir.		
— de Poitou, Touraine.	18-28	Marans, Luçon, Saumur.		
— d'Afrique.	17-24	Algérie.		
— de Tunis.	17-23	"		
— d'Alexandrie.	20-26	Égypte.		
FÈVEROLES (hectolitre)	15-18	Nord, Pas-de-Calais, etc.	La féverole, gourgane ou fève de cheval, à graines cylindriques et coriaces, est surtout destinée à l'alimentation du bétail. Le pois chiche, dont la graine est arrondie et jaunâtre, se mange surtout en purée. Torréfié, il rappelle le goût du café. La gesse ou lentille d'Espagne est surtout cultivée comme fourrage. Le dolic, connu en Provence sous le nom de <i>mongette</i> et de <i>banette</i> , se rapproche du haricot. On le cultive peu en France.	Les féveroles se vendent à l'hectolitre de 88 à 90 kilogr.
POIS CHICHES. (<i>esp.</i> , Garbanzo.)	18-37	Languedoc, Provence, Levant, Maroc, Espagne.		Vente aux 100 kilogr.
GESSE (hectol.).	18-29	France méridionale.		
DOLIC (hectol.).	20-30	Ariège, Maine-et-Loire, Provence.		

LIÉGE.

(*Anglais*, Cork; *alle.* et *polonais*, Kork; *ital.*, Sughero; *esp.*, Corcho.)

Le liège du commerce est l'écorce d'un chêne d'espèce particulière qui croît surtout dans l'Europe méridionale et le nord de l'Afrique. La première écorce de l'arbre, qui se détache d'elle-même ou que l'on enlève vers la quinzième année (opération qui porte le nom de démasclage) est rugueuse, crevassée et impropre aux usages ordinaires du liège; on la brûle pour la transformer en noir de fumée, ou l'on s'en sert comme bois de chauffage.

La seconde écorce, que l'on peut récolter huit ou dix ans après le démasclage, est unie, peu crevassée, de nuance fauve ou légèrement rosée, d'une légèreté remarquable, et doit être autant que possible exempte de fentes et de piqûres.

Le liège s'expédie en planches ou tables, dont la dimension la plus ordinaire est de 4^m,50 de long sur 6^m,50 de large; l'épaisseur varie depuis 5 centimètres jusqu'à 40 millimètres; à conditions égales de finesse et d'homogénéité, le liège le plus épais est le plus estimé.

Le liège s'emploie dans certains appareils tels que flotteurs, bouées, etc.; mais son principal usage est la fabrication des bouchons, industrie dont les centres sont, en France, le Var, le Lot-et-Garonne, l'Hérault, les Landes et la Gironde; en Espagne, la Catalogne.

Les meilleurs lièges proviennent de nos départements français des Landes, du Lot-et-Garonne, de l'Hérault, du Var et de la Corse, de notre colonie d'Algérie (province de Constantine), de la Sardaigne, de la Sicile et de l'Italie méridionale, de l'Espagne et du Portugal.

Le liège en tables et en planches se vend au poids brut par 50 kil., à Marseille, le principal marché français (25 à 55 fr. les 50 kil. liège exotique; 30 à 75 fr. liège indigène).

Les bouchons se vendent au mille, poids net. Nous donnons, d'après les prix courants de Marseille, l'indication des façons principales et de la valeur moyenne des bouchons de Catalogne :

Surfins, le mille.	25-120 fr.	Pointus.	9	Topettes et figuettes.	3,50
Fins assortis.	9	Courts.	7,50	Mi-fins assortis.	3,50-4
Modèles.	10	Broches et dames-		Modèles.	4
Bordelais.	25	jeannes.	30	Pointus.	4
Mi-Bordelais.	18	Bondes.	30	Courts.	2,50

RÉGIME DOUANIER. — Liège brut et râpé, exempt; ouvré, 15 fr. par 100 kilogr. (tarifs conventionnels). Bouchons, 5 fr. 20 et 30 fr. les 100 kilogr., suivant la longueur (tarif de 1878).

LIN.

(*Anglais*, Flax; *alle.*, Lein et Flachs; *holl.*, Vlas; *russe*, Lew.)

Le lin est une fibre textile, provenant de l'écorce d'une plante qui croît en France et dans presque toute l'Europe. Après la récolte, la plante doit subir, comme le chanvre, des opérations successives, qui ont pour but de détacher les parties filamenteuses des parties ligneuses, rouissage, teillage ou broyage, raclage et peignage. L'étope, résidu de ces deux dernières opérations, sert à faire des toiles d'emballage et autres ouvrages grossiers, et se vend du reste au poids net comme le lin.

Suivant le degré de préparation, on distingue le lin brut ou simplement teillé et le lin peigné; le second est presque le seul qui donne lieu à des tran-

sactions importantes dans le commerce général. Suivant la couleur, les lins se classent en lins blancs, nerveux, mais souvent assez gros, lins bleus ou lins gris, souples, soyeux et fins, mais moins forts que les précédents, et lins roux, qui ne servent qu'à fabriquer les tissus de qualité inférieure et qui se filent difficilement; enfin, suivant la grosseur, en lin froid (lin d'été) ou lin de fin, lin moyen et lin de gros ou lin chaud (lin d'hiver).

Les lins français sont presque les seuls qui circulent à l'état brut, en paquets ou bottes de 4,500 grammes à 2 kilogr., qui portent le nom de pierres et que l'on réunit par 50 ou 60 en balles de toile de 90 à 450 kilogr. Ils proviennent surtout de l'Artois, de la Flandre et de la Picardie. La valeur des tiges brutes, vertes, sèches ou rouies, est en moyenne de 24 à 28 fr. les 400 kilogr.; celle des lins teillés de 170 à 240 fr.; celle des étoupes de 80 à 145 fr. les 400 kilogr.

Les lins peignés français circulent en balles ou caisses de tout poids, par écheveaux ou cordons que l'on réunit pour former un paquet ou *queue de cheval* du poids de 4/2 kilogr. et quelquefois de 250 grammes. Les lins blancs fins provenant surtout de la Flandre française et de quelques cantons de la Bretagne, du Maine et du Languedoc, sont généralement livrés au commerce en paquets de 500 grammes, formés de 8 tresses longues de 20 à 30 centimètres (lins blancs à la rose), ou en paquets de même poids formés de 20 à 25 tresses (lins à mille points blancs). Les lins bleus ou gris fins, tirés presque toujours des mêmes provenances, ont aussi le même emballage. Les lins moyens gris ou blancs proviennent surtout de la Normandie, de la Bretagne, de la Flandre et de la Gascogne; les gros lins, de l'Anjou et de la Bretagne. La qualité est indiquée par des lettres de A jusqu'à L ou par des numéros de 4 jusqu'à 42. Les numéros les plus élevés correspondent aux qualités supérieures.

La commission des valeurs fixe à 220 fr. pour 1875, à 240 pour 1876 le prix moyen des lins peignés d'origine française (par 400 kilogr.).

Nous recevons des lins de *Riga* en ballots de 170 à 220 kilogr., entourés de cordes et de nattes et marqués des lettres K. HK. WK. PK. FPK. HFPK. WFPK. GFPK. ZK. HZK. WZK. GZ pour les qualités de choix, ou *Kron* : W. PW. GPW. HPW. WPW pour les secondes qualités, ou *Wrack* : D. PD. SD. PSD. FPSD. DW. WFPD. etc., pour les lins rouis sur pré et les qualités inférieures (dreiband);

De *Saint Pétersbourg*, en balles de 12, 9 et 6 paquets; ces lins sont dits à 12, 9 et 6 têtes, et correspondent à la qualité supérieure, moyenne et inférieure;

De *Mariembourg* (Prusse), avec les marques M. CM et RD;

D'*Amsterdam*, où les lins se classent en lin bleu de Hollande, commun, bon commun, moyen, bon moyen, très-bon moyen, fin et extrafin, et lin blanc de Zélande, et se vendent à la pierre de 4,500 grammes;

De *Belgique*, où les marques sont les mêmes qu'en France;

Et d'*Alexandrie* (Égypte).

La moyenne des prix des lins étrangers est de 137 à 495 fr. pour les lins teillés (400 kil.), de 200 à 290 fr. pour les lins peignés, par 400 kilogr. Les lins se vendent partout au poids net. (Escompte 3 % à Paris.)

RÉGIME DOUANIER. — Les lins bruts et peignés sont exempts (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

LIQUEURS.

Le nom générique de liqueurs s'applique à tous les produits qui s'obtiennent par infusion ou distillation, et qui ont pour bases le jus ou l'essence des plantes,

fruits ou fleurs de toute espèce, le sucre, l'eau-de-vie de vin, presque toujours additionnés de substances aromatiques, telles que le girofle, la vanille, la cannelle, etc., et de substances colorantes, telles que le safran, la cochenille, le caramel, etc.

Le nom de crème se donne en général aux liqueurs blanches, et celui d'huile, aux liqueurs colorées en jaune par le safran qui, grâce à la proportion plus forte de sucre, deviennent épaisses et filantes.

Nous n'avons pas la prétention de donner une énumération complète des espèces infinies de liqueurs que crée chaque jour l'imagination des fabricants, et dont la nomenclature est du reste beaucoup plus variée que la composition ; nous nous bornons aux plus connues et à celles qui sont l'objet d'un commerce de quelque importance.

Les liqueurs sont soumises au droit de 40 fr. l'hectolitre. (Idem. tarifs conventionnels.)

LIQUEURS.	PRIX COURANT (Paris).	PROVENANCES.	COMPOSITION.
Le litre.	A l'entrepôt d'octroi.		
Absinthe suisse.	3 à 5	Couvet (Suisse), Pontarlier, en futailles cerclées de fer de 80 à 100 litres.	Cette liqueur se fait avec des feuilles d'absinthe ; on y ajoute de l'angélique, de la badiane, et on la colore en vert avec le suc de l'ache, des épinards, des orties, etc. Elle marque 27° à l'alcoomètre et prend un aspect laiteux quand on y verse lentement de l'eau.
Absinthe verte ou blanche.	Id.	Paris, Marseille, etc.	Cette liqueur, de qualité inférieure, est quelquefois colorée en vert avec des sels de cuivre et trouble peu l'eau qu'on y ajoute.
Anisette.	2,50 à 5	Bordeaux, Martinique (cruchons de grès ou petits fûts). Hollande (caisses de 15 à 25 bouteilles).	Sirop de sucre et alcool aromatisé avec de l'anis ; se fabrique également à Lyon, Grenoble, Paris, etc.
Bitter.	4,50	Paris, Lyon, etc. (en cruchons et bouteilles).	Extrait de gentiane et de zeste de citron.
Brou de noix.	2,50 à 3,60	"	Écorce de noix infusée dans l'eau-de-vie ; liqueur amère et stomachique.
Cannelle (eau de).	2,80 à 4	Lyon, la côte Saint-André (en flacons).	Essence de cannelle et de girofle, eau-de-vie et sucre.
Cassis.	3 à 6	Dijon, Paris (en cruchons bouteilles et fûts).	Infusion de cassis dans l'alcool additionné de sirop de sucre.
Chartreuse (verte ou jaune).	9 à 11	Grande-Chartreuse et Grenoble (en bouteilles de verre et flacons clisés).	Les essences d'angélique, de coriandre, de mélisse et de menthe, forment la base de cette liqueur, qui, du reste, est très-souvent contrefaite à Paris, à Lyon, etc.
China-China.	3 à 5	Lyon, Grenoble, Voiron. Paris, etc.	Cannelle, girofle, muscade et quinquina.
Crèmes de framboise, de menthe, de rose, de vanille, de moka, d'ananas, de noyau, etc.	2 à 3,60	Lyon, Grenoble, Paris.	Les noms indiquent la base de ces liqueurs.
Curaçao.	3 à 8 le cruchon.	Lyon, Paris, etc. (en cruchons et bouteilles de verre noir).	Zeste d'oranges amères et d'oranges douces.
Id.	3,50 à 8	Hollande (en cruchons de grès ou petits fûts).	

LIQUEURS.	PRIX COURANT.	PROVENANCES.	COMPOSITION.
Eau de noyau.	2,50 à 3,60	Phalsbourg, la Côte Saint-André, en verres blancs.	Les eaux, huiles ou crèmes de noyaux sont fabriquées avec des noyaux de pêches et d'abricots distillés dans l'alcool.
Elixir de Garus.	5	Paris.	Teinture alcoolique d'aloès, de myrrhe, de cannelle et de muscade, colorée avec du caramel et additionnée de sirop de sucre.
Liqueurs des îles.	4 fr. la bouteill.	La Martinique, la Barbade, la Guadeloupe. Lyon, Paris, etc.	La base ordinaire est l'ananas, le cédrat, le citron et la fleur d'oranger, additionnés de cannelle, muscade, etc.
Marasquin, de France.	5 fr. le flacon.	Lyon, Paris, Marseille.	Produit de la distillation des fèves Tunka.
— de Zara.	5,50 le 1/2 flac.	Zara (Autriche) et Italie.	Produit de la distillation des cerises <i>marasca</i> , avec addition de miel.
Ratafia de Grenoble.	2,50 la bouteill.	Grenoble, Lyon, Voiron, etc.	Le jus des cerises noires de Saint-Marcellin est la base de cette liqueur.
Rosoglio.	6 fr. le flacon.	Lyon, Turin, etc.	Crème de roses colorée avec de la cochenille.
Thé (crème de).	3,60 le flacon.	Lyon, Paris, Marseille.	»
Vermouth.	2,75 et 5 fr. le lit.	Turin, Paris, Lyon, etc.	Infusion d'absinthe, d'angélique et de gentiane dans du vin blanc.
Vespéto	2,50 à 4 le lit.	Paris, etc.	Orange, girofle, etc.

M

MAGNÉSIE.

La magnésie, pure, caustique ou décarbonatée des pharmaciens et des droguistes, est une poudre blanche, inodore, infusible, peu soluble dans l'eau et d'une extrême légèreté, que l'on obtient par la calcination du carbonate de magnésie et autres sels naturels ou artificiels. L'affinité de la magnésie pour l'acide carbonique et pour l'eau en rend l'altération facile, si on n'a soin de la conserver dans des flacons hermétiquement bouchés. On la falsifie quelquefois avec de la chaux : ce mélange se reconnaît aisément, grâce à la propriété que possède la chaux d'échauffer l'eau, tandis que la magnésie l'absorbe énergiquement, mais sans dégagement appréciable de chaleur.

La magnésie anglaise est supérieure à la magnésie officinale, par sa pesanteur qui permet d'obtenir le même effet avec une dose moins considérable (1 fr. 95 à 2 fr. 25 le 1/2 kil.).

Le carbonate de magnésie (*Allem.*, Kohlensaure Bittererde) qui présente à peu près le même aspect que la magnésie caustique quand on le réduit en poudre, est extrait soit des eaux minérales qui renferment du sulfate de magnésie (Epsom, Sedlitz, etc.), soit des eaux mères des sources salines, soit d'un carbonate double de chaux et de magnésie, assez commun en France et connu sous le nom de dolomie, soit d'un silicate de magnésie hydraté, la *magnésite*, qui vient surtout de l'île d'Eubée, soit enfin du sulfate de magnésie traité par un carbonate de soude ou de potasse.

Il circule dans le commerce en pains blancs, très-légers et qui surnagent sur l'eau, renfermés dans des caisses de 60 à 25 kilogr. suivant la provenance. Le carbo-

nate de magnésie anglais est le plus estimé (0 fr. 90 à 4 fr. 28 le kilogr., tare réelle).

Le *sulfate de magnésie* (*Allem.*, Schwefelsaure Bittererde) est une combinaison d'acide sulfurique et de magnésie (oxyde de magnésium) qui se rencontre naturellement dans l'eau de mer et dans un assez grand nombre d'eaux minérales, et que l'on prépare artificiellement en traitant les terres magnésiennes par l'acide sulfurique.

Ce sel, d'un grand usage en médecine où il est connu sous le nom de *sel d'Epsom*, *sel de Sedlitz*, *sel anglais*, circule dans le commerce sous forme de gros cristaux transparents, d'un blanc brillant, de saveur très-amère, ou de blocs pesant souvent plusieurs kilogrammes. Le commerce distingue le sulfate de magnésie brut et raffiné, c'est-à-dire ayant subi plusieurs fusions et cristallisations successives qui en augmentent la pureté (16 à 18 fr. les 100 kil. en barriques de 300 à 350 kil., tare réelle).

RÉGIME DOUANIER. — Sulfates de magnésie, exempts (tarifs conventionnels et tarifs de 1878). Carbonate de magnésie, 5 fr. les 100 kilogr. (*idem*). Magnésie calcinée, 15 fr. par 100 kilogr. (tarif de 1878).

MAGNÉSIUM.

Le magnésium est un métal blanc, qui fond à 500° et qui brûle avec une lumière éclatante. On le prépare en traitant par le sodium le chlorure de magnésium (4 fr. 40 le kil.), et on le vend en lingots, en fils ou en rubans (500 à 550 fr. le kil.). Le chlorure de magnésium est taxé à 0 fr. 40 les 100 kil. d'après les tarifs convent. et le tarif de 1878.

MANGANÈSE.

(*Allemand*, Braunstein.)

Le manganèse est un métal d'une extrême dureté, facilement fusible, susceptible d'un beau poli, mais qui s'altère au contact de l'air, de l'eau et des acides, et qui n'a d'importance dans les arts que par ses composés.

Le manganèse du commerce n'est autre chose qu'un bioxyde de manganèse, qui se rencontre en gisements assez abondants en France (Romanèche, Périgueux, Saint-Jean-de-Gardonne dans le Gard, Calvéron dans l'Aude, etc.), en Belgique, en Angleterre et surtout en Allemagne (Cretnich près Saarbrück, Geisenheim dans le Nassau, Ilfeld dans le Harz, etc.). Il circule en masses noires, d'un volume, d'un éclat et d'une dureté variables, suivant la qualité et les provenances. Les meilleurs sont ceux qui présentent les morceaux les plus entiers, la cassure la plus brillante et surtout la plus forte proportion d'oxygène, c'est-à-dire les meilleures conditions pour la production du chlore.

On l'emploie dans la préparation du chlore et des chlorures, dans la poterie, dans la verrerie, où il est connu sous le nom de savon des verriers, et on s'en sert pour préparer le sulfate et le chlorure de manganèse, qui jouent dans la teinture un rôle assez important pour la production des nuances brunes.

Le manganèse d'Allemagne, le plus estimé de tous, circule en futailles de 500 à 600 kilogr. et se vend 75 à 95 fr. les 100 kilogr. (tare réelle); celui de France, 35 à 47 fr. poids net. — Exempt de droits.

MASTIC.

Le mastic est une résine d'un jaune pâle qui découle par incision d'une variété de lentisque très-répandue dans les îles de l'Archipel et surtout à Chio. On distingue le mastic en larmes, concrété sur l'écorce même, du mastic en sortes, recueilli au pied de l'arbre et mêlé de matières étrangères.

Le mastic entre dans certaines préparations pharmaceutiques et dans la com-

position de diverses colles et vernis (mastic en sortes, 8 à 13 fr. le kilogr.; en larmes, 20 fr. le kil.). — Exempt de droits (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

On donne aussi le nom de mastics à un grand nombre de luts et d'enduits à base minérale ou végétale, tels que le mastic des poëliers, des fontainiers, des vitriers, etc. Nous ne saurions entrer dans aucun détail sur ces produits d'une variété infinie, et qui du reste ne se trouvent guère dans le commerce en gros.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION.

La commission des valeurs de douanes comprend sous ce nom tous les minéraux communs qui entrent dans la construction des maisons : nous les énumérons dans l'ordre et sous les dénominations qu'elle adopte et qui sont du reste consacrées par l'usage.

La *chaux* (*angl.*, lime; *all.*, Kalk; *esp.*, cal; *ital.*, calcina), l'un des corps les plus abondamment répandus dans la nature, bien qu'elle ne s'y rencontre qu'à l'état de combinaison, s'extrait des carbonates de chaux, marbres, albâtre, craie, marne, pierres, etc., décomposés par la chaleur dans les fours à chaux.

La *chaux* pure, matière blanche, de saveur alcaline, peu soluble dans l'eau, mais jouissant d'une grande affinité pour ce liquide, et dégageant dans cette combinaison une chaleur considérable, est un produit de laboratoire, d'une médiocre importance commerciale. On l'appelle *chaux vive* quand elle est à l'état anhydre, et *chaux éteinte* quand elle est saturée d'eau; la plus pure s'extrait des albâtres et des marbres blancs.

La chaux du commerce, qui jouit des mêmes propriétés, mais qui est toujours plus ou moins mélangée de matières étrangères, comprend trois variétés principales :

La *chaux grasse* (craie de Paris, calcaire de Vichy et de l'Ain, pierre dure du Jura, du Calvados, de la Seine-et-Marne, etc.), contient de 80 à 97 % de chaux pure : elle dégage beaucoup de chaleur par sa combinaison avec l'eau, et donne un mortier liant, mais qui durcit lentement à l'air.

La *chaux maigre* (calcaire des environs de Paris, etc.), contient de 60 à 78 % de chaux pure, s'échauffe moins au contact de l'eau et donne un mortier sec qui durcit rapidement à l'air. La magnésie et l'oxyde de fer y entrent toujours dans une proportion assez forte.

La *chaux hydraulique* ou chaux argileuse (Senonches (Eure-et-Loir), La Charité-sur-Loire, Le Teil (Ardèche), Saint-Julien-sur-Calonne (Calvados), Montredon (Aude), Bussière (Haute-Marne), Viviers, Saint-Quentin, Metz, Dezoux (Puy-de-Dôme), Paris, etc.), jouit de la propriété de se durcir sous l'eau avec une rapidité qui varie selon la proportion d'argile, de deux ou trois semaines (42 % d'argile) à sept ou huit heures (28 %). La plupart des chaux hydrauliques se préparent artificiellement, en mélangeant des calcaires et des argiles (chaux de première cuisson), ou des argiles et des chaux déjà cuites (chaux de seconde cuisson).

Lorsque la proportion d'argile dépasse 30 %, la chaux prend le nom de ciment. (Voir plus bas.)

On appelle *lait de chaux* une dissolution de chaux éteinte et délayée dans l'eau qui sert à badigeonner les bâtiments.

Les usages de la chaux sont des plus variés : mélangée avec le sable et l'eau, la chaux éteinte donne le mortier ordinaire; mêlée aux argiles et surtout à la pouzzolane, la chaux grasse produit le mortier hydraulique, si précieux dans les

travaux de nos ports, de nos canaux et de nos rivières, et le *béton*, mélange de mortier hydraulique et de cailloux utilisé dans l'industrie, non-seulement comme mortier, mais comme matière première de la fabrication des pierres artificielles.

L'agriculture doit à la chaux, employée comme amendement, la fertilisation des terres trop argileuses; enfin l'industrie des produits chimiques, les raffineries de sucre, les usines à gaz, en tirent parti dans une multitude d'opérations trop nombreuses et trop compliquées pour que nous puissions les énumérer.

Les mortiers se vendent au mètre cube; la chaux et la pierre à chaux, au quintal et à l'hectolitre (0 fr. 75 le quintal, suivant la commission des valeurs, *pierres à chaux brutes ou calcinées*; 2 fr. 05 *chaux* de toute espèce).

Le **ciment** naturel ou artificiel est une chaux hydraulique renfermant 30 à 40 % d'argile. Les ciments les plus estimés, dont les qualités supérieures sont connues sous le nom de *ciment romain*, sont ceux de Boulogne, de Portland, de Roquefort, de Vassy (Yonne), de Grenoble, de Nevers, de Saint-Quentin, de Moissac, de Chartres (25 fr. le mètre cube), d'Echoisy (Charente, 43 fr. le mètre cube). Les ciments se vendent au quintal, 3 à 9 fr. le quintal suivant la qualité ou l'éloignement du centre de production. On les emploie dans les constructions hydrauliques, et l'on en fabrique des dalles, des marches d'escalier, des corniches et moulages de toute sorte. Les ciments circulent en barriques, à l'état brut en pierres de volume variable, ou blutés et réduits en poudre fine et pesante, dont la couleur varie du jaune pâle au brun et au gris foncé.

Le **plâtre** (*angl.*, gypsum; *all.*, Gyps; *esp.*, yeso; *ital.*, gesso) crû est un sulfate de chaux connu également sous le nom de gypse ou pierre à plâtre et très-abondant aux environs de Paris, de Rouen, d'Aix, de Narbonne, etc.; on le rencontre en blocs feuilletés, en cristaux, en masses compactes, etc., qui, soumis à la cuisson et réduits en poudre, donnent le plâtre ordinaire, l'un des matériaux les plus employés dans la maçonnerie et les arts décoratifs, l'une des substances les plus précieuses pour l'agriculture, et l'une de celles qui, grâce à leur bas prix, servent trop souvent à falsifier d'autres marchandises.

Cuit avec soin, gâché avec une dissolution gélatineuse et coloré par divers procédés, le plâtre blanc prend le nom de stuc et sert à imiter les marbres; mélangé avec l'alun, il donne un ciment d'une très-grande dureté et qui sert à fabriquer des carreaux, des dalles, etc. Le plâtre circule soit en morceaux irréguliers, soit en poudre, dans des tonneaux de diverses contenances, et se vend au poids et au mètre cube (plâtre ordinaire, 2 à 3 fr.; plâtre dur gris, 8 à 12 fr.; plâtre dur blanc, 45 à 22 fr. les 100 kil.; stuc, 10 à 20 fr. le mètre carré).

La **pierre à bâtir** (*angl.*, stone; *all.*, Stein; *esp.*, piedra; *ital.*, pietra) est un calcaire plus ou moins homogène, que l'on distingue en *pierre dure* (Tonnerre, Caen, Château-Landon (Seine-et-Marne), Crouy (Aisne), Euville (Meuse), environs de Paris et de Versailles, etc.), et *pierre tendre* (Seine-et-Oise, Oise, Aisne, etc.). On nomme *pierre de liais* la pierre dure dont le grain est le plus compacte et le plus homogène, et qui peut recevoir le poli; *roche*, la pierre de qualité inférieure qui contient soit des coquilles, soit des cristaux de quartz et des micas qui altèrent la finesse du grain; *pierre franche*, une pierre moins dure que la roche, mais plus homogène et sans coquilles; *pierre de libage*, celle qui ne peut servir qu'aux fondations et aux ouvrages grossiers. La *pierre gélive*, molle et poreuse et qui est sujette à se fendre par la gelée, doit être classée parmi les matériaux de rebut. Le prix de la pierre dure varie de 38 à

140 fr. le mètre cube ; celui de la pierre tendre de 35 à 40 fr. ; celui des moellons et déchets de pierre est évalué de 50 centimes à 1 franc le quintal. La pierre de taille en blocs se vend au mètre cube ; en dalles plates, au mètre carré.

Granite ou granit. — Le granit est une roche composée de feldspath, de quartz et de mica, de couleur blanche, rose, violacée ou plus souvent grise ; les granits de couleur à grains fins s'emploient souvent comme pierre d'ornement ; les granits communs, comme bordures ou dalles de trottoir, et comme matériaux de construction plus solides et plus durables que les calcaires.

Les principales carrières exploitées en France sont celles des Vosges (granit rouge ou gris), du Cotentin (granit gris de Vire, de Granville, etc.), de Bretagne (Saint-Brieuc, etc.), de Vendée, de l'Ardèche, de l'Orne, etc. L'Écosse, l'Angleterre, la Suède, le Wurtemberg, le Piémont, produisent également de belles qualités de granits. Le granit de Bretagne, de Normandie, des Vosges, rendu à Paris, vaut en moyenne 140 à 200 fr. le mètre cube.

Basalte. — Le basalte est une roche d'origine volcanique, de couleur grise ou noirâtre, sujette à s'altérer au contact de l'air, mais susceptible d'un assez beau poli. Les basaltes les plus renommés sont ceux de l'Auvergne, connus sous le nom de pierre de Volvic et employés soit pour le dallage, soit même pour les constructions. Leur valeur est inférieure à celle des granits.

Pierre meulière. — La pierre meulière ainsi nommée parce que son principal usage est la fabrication des meules de moulin, est une pierre siliceuse, colorée en brun, en bleu ou en rouge par l'oxyde de fer, et qui doit être dépourvue de coquilles ou autres dépôts organiques. Les principaux gisements exploités en France sont ceux de La Ferté-sous-Jouarre¹ (Seine-et-Marne), sans rival dans le monde entier, d'Épernon (Eure-et-Loir), des Molières et de Longjumeau (Seine-et-Oise), de Bergerac (Dordogne), de Lésigny-sur-Creuse (Vienne), de Moissy (Jura), etc. L'Allemagne (Crawinkel, non loin de Gotha, Andernach, etc.), la Bohême, l'Autriche, possèdent aussi des gisements importants.

La meulière coquillière, employée dans les constructions et très-abondante dans les environs de Paris, est de qualité inférieure. (Prix moyen des meules à moudre à la Ferté : 2 mètres de diamètre, 1,200 francs ; 4^m, 60, 800 francs pièce, etc.).

Grès (*angl.*, sandstone ; *all.*, Sandstein). — Le grès proprement dit est un agglomérat de sable quartzeux, presque toujours friable, difficile à tailler, et fournissant pour les constructions des matériaux d'une mise en œuvre délicate et d'une médiocre qualité.

Le *grès blanc* de Fontainebleau, de Pontoise, de Marly, d'Orsay, de Langres, fournit surtout des pavés et plus rarement des filtres et des meules à aiguiser ; le *grès rouge* ou brun des Vosges, de Bretagne, etc., sert aux mêmes usages ; le *grès noir* ou *verdâtre* du terrain houiller fournit des meules et des pierres à aiguiser ; les *grès marneux*, dits molasses, s'emploient quelquefois, ainsi que les précédents, comme matériaux de construction. La Commission des valeurs fixe de 2 fr. 55 à 3 fr. le quintal le prix des pavés de grès.

Pierres écaussines (granit de Flandre ou petit granit). — Ces pierres, qui se tirent exclusivement des carrières du Hainaut et du Brabant, et qui servent surtout au dallage, sont un calcaire coquillier d'un bleu noirâtre et susceptible d'un

1. Les exploitations les plus renommées de la Ferté sont celles de *Tarterel* (meules courantes), du *bois de la Barre* (meules dormantes), du *bois de Venteuil* et de *Mourelle*.

beau poli. Les écaussines brutes ou équarries sont évaluées à 50 fr. les 1,000 kil. On les vend d'ordinaire taillées en dalles et carreaux au cent ou au mille.

Ardoises (*angl.*, slate; *all.*, Schiefer; *ital.*, ardosia). — L'ardoise est un schiste argileux, de couleur ordinairement grisâtre, et qui peut se diviser en feuilles plus ou moins épaisses. La meilleure est celle qui présente une sonorité bien franche, un grain homogène, une couleur bleuâtre tirant sur le noir, une surface parfaitement plane et une imperméabilité complète. Les couches les plus profondes donnent toujours des qualités supérieures à celles des couches superficielles. Les diverses variétés commerciales sont la *carrée fine* et la *carrée forte*; le *gros noir*, ardoise homogène et foncée; le *poil noir*, moins dense et plus mince; le *poil taché*, marqué de taches rousses, et le *poil roux*, qualité de rebut provenant de la surface des blocs. Les *cartelettes* et les *fendis* sont des ardoises de petite dimension retaillées dans les déchets.

Les principaux gisements français sont ceux d'Angers, de Renazé (Mayenne), de Javron (id.), de Fumay, Rimogne, etc. (Ardennes), de Brive (Corrèze), de Megève (Haute-Savoie), de Coesmes (Ille-et-Vilaine), de Châteaulin (Finistère), etc. La Grande-Bretagne, l'Allemagne (Prusse rhénane et Thuringe), l'Italie (Lavagna), l'Autriche (Olmütz), etc., possèdent des carrières importantes.

On débite l'ardoise soit en tables pour tablettes et dalles de diverses formes, soit en rectangles de dimension variable pour toitures. On l'emploie dans quelques pays pour les constructions. (Ardoises pour constructions brutes, 30 à 40 fr. les 1,000 kilogr.; pour toitures, 2 à 2 fr. 80 le cent; en carreaux et en tables, 4 fr. 25 à 4 fr. pièce, d'après la Commission des valeurs, 1870-76.)

Les ardoises pour toitures se vendent au cent ou au mille. Pour 21 milliers, on accorde 40 % de réfaction sur le lieu d'extraction, et 4 % sur le chantier.

Briques (*all.*, Backsteine; *angl.*, bricks). — La matière première des briques, tuiles, carreaux, tuyaux, etc., est l'argile mêlée ou non de sable siliceux, pétrie et moulée soit de main d'homme, soit par des machines, et cuite dans des fours chauffés ordinairement à la houille ou à la tourbe.

Les briques de bonne qualité doivent être sonores, également cuites, d'une belle couleur rouge et capables de résister sans se désagréger à une immersion plus ou moins prolongée dans l'eau chaude.

On distingue les briques d'après leur forme en briques pleines et briques creuses, et d'après leur destination en briques de grosses constructions, briques de carrelage plus denses et mieux cuites, briques réfractaires fabriquées avec des argiles spéciales, et briques pour constructions hydrauliques dont la cuisson doit être plus parfaite.

Les *carreaux* sont des briques carrées ou hexagonales, ayant subi une cuisson plus avancée et d'un grain plus compacte et plus fin.

Les *tuiles*, qui se divisent en tuiles plates, tuiles bombées et tuiles faîtières, doivent être à la fois légères et solides et rendre à la percussion un son clair et net.

Les *tuyaux* de diverses formes pour cheminées, latrines, etc., et les *tuyaux de drainage* se fabriquent avec les mêmes matériaux et par des procédés analogues.

Les centres de la fabrication des terres cuites communes, briques, tuiles, tuyaux, etc., sont la Bourgogne (Bèze (Côte-d'Or), Montchanin-les-Mines (Saône-et-Loire), Villenavette (Yonne), Paris et les environs, Dourdan (Seine-et-Oise), Chartres, Marseille, Lyon, Montereau, Vendevre-sur-Bar (Aube), Saint-Paul (Eure), Vis-en-Artois (Pas-de-Calais), Acheux (Somme), Jonquières (Vaucluse), etc.

La fabrication spéciale des carreaux-mosaïques est concentrée à Paris, à Sèvres, à Auxerre, à Forges-les-Baux, à Louvroil (Nord) et à Viviers (Ardèche).

Les briques et les carreaux se vendent au cent ou au mille ainsi que les tuyaux de drainage.

Prix courant. — Briques, 24 à 45 fr. le mille, à Marseille (1878).

Tuiles plates, 85 à 95 fr.; bombées, 37 à 48 fr. le mille (Marseille); 45 à 130 fr. (id.). (Commission des valeurs.)

Tuyaux en terre cuite, 3 à 8 fr. le cent. (Commission des valeurs.)

Tuyaux de drainage, 0 fr. 04 le kilogramme. (Commission des valeurs.)

Sables. — Les sables communs pour bâtisse et terrassements ont trop peu de valeur pour donner lieu à un commerce de quelque importance, sauf dans le voisinage du lieu d'extraction. Ils se vendent au mètre cube (4 à 5 fr.).

Les sables volcaniques, connus sous le nom de pouzzolane et qui entrent dans la composition des ciments, ont au contraire une grande importance commerciale. La pouzzolane est tantôt en poudre grisâtre et semblable à des cendres, tantôt en grains rouges, noirâtres ou violacés (Sicile, Pouzzoles, Civita-Vecchia), tantôt en masses poreuses et blanchâtres (Andernach). La meilleure pouzzolane de France est celle d'Auvergne.

On vend les pouzzolanes au poids en tonneaux de diverses contenances.

Les sables blancs quartzeux à cristaux et à glaces (Étampes, Creil, Nevers, bords du Rhin), le sable argilo-siliceux des faïenciers et des potiers, le sable réfractaire (Voreppe, Isère, etc.), le sable micacé des fondeurs (Fontenay-aux-Roses), se vendent au quintal, en sacs, poids brut (3 fr. le quintal en moyenne).

RÉGIME DOUANIER. — Les matériaux de construction examinés plus haut sont exempts d'après les tarifs conventionnels et le tarif de 1878, sauf les ardoises pour toitures taxées à 4 fr. le mille; les ardoises en tables pour dessins à 3 fr. 75 les 100 kilogrammes; les carreaux, tuiles et briques, à 1 fr. le mille; les écaussines sculptées ou polies, à 3 fr. les 100 kilogrammes; les pierres sculptées ou polies (chiques), à 12 fr. par 100 kilogrammes.

MERCURE.

(*Angl.*, Quicksilver; *alle.*, Quecksilber; *esp.*, Azogue; *ital.*, Argento vivo.)

Le mercure est un métal liquide à la température ordinaire, qui se congèle à 40° au-dessous de 0, et qui bout à 360°. Son extrême fluidité, sa couleur brillante et d'un blanc bleuâtre lui ont fait donner le nom de vif-argent. Sa densité est de 13,59. Il a la propriété de dissoudre l'or, l'argent, le plomb, l'étain, le bismuth, le zinc, et de former avec eux des amalgames plus ou moins solides, suivant la proportion de l'alliage. On ne le trouve guère dans la nature qu'à l'état natif, et surtout à l'état de sulfure, désigné sous le nom de *cinabre*.

Le mercure du commerce est souvent falsifié par le mélange du plomb, de l'étain ou du zinc; dans cet état sa fluidité diminue, les gouttelettes s'allongent, l'éclat métallique s'affaiblit, et la surface se recouvre d'une sorte d'écume grisâtre.

Les principaux gisements sont ceux d'Almaden en Espagne (10 % de mercure), d'Idria en Autriche, de Stahlberg dans le Palatinat, de Serravezza, Ripa, etc. en Toscane (2 %), de Guanica-Velica au Pérou et de New-Almaden en Californie (40 à 47 %). La Chine possède d'abondants gisements de cinabre, mais en exporte peu. La production totale du globe est évaluée à 35,000 quintaux par an.

La faculté d'amalgamation du mercure est utilisée dans le traitement des

minerais d'or et d'argent, dans l'étamage des glaces, dans la dorure et l'argenture; ses composés ont reçu de nombreuses applications dans la médecine et l'industrie des produits chimiques.

Le mercure d'Idria nous arrive en sacs doubles de peau de mouton contenant chacun 50 kilogr., et emballés dans des caisses ou des barils avec de la sciure de bois; le mercure d'Espagne, en bouteilles de fer cylindriques de la contenance de 35 ou 40 kilogr.; celui de Californie, en sacs et plus rarement en bouteilles. Il se vend au poids net (4 fr. 90 à 9 fr. 50 le kilogr.).

Composés. — Les principaux composés utilisés dans les arts sont le *cinabre* (voir Couleurs, Vermillon); le *bioxyde* de mercure, nommé aussi *précipité rouge* ou *précipité per se*, en poudre rougeâtre, de saveur âcre, employé dans la médecine comme remède externe, substance vénéneuse (7 à 12 fr. le kil.); le *deutoiodure* de mercure en poudre jaune ou rouge, employé comme matière colorante (25 à 30 fr. le kil.); le *protochlorure* de mercure, plus connu sous le nom de *calomel* et de *mercure doux*, et employé comme purgatif sous forme de poudre blanche qui se vaporise sans résidu quand elle est pure, si on la chauffe dans une cuiller de fer (8 à 13 fr. le kil.); le *deutochlorure* ou *bichlorure* de mercure, connu dans le commerce sous le nom de *sublimé corrosif*, substance vénéneuse d'un grand usage comme antiseptique, comme mordant dans la teinture, etc., et circulant en calottes hémisphériques, transparentes et faciles à pulvériser, dans des bocaux de verre ou des barils cerclés de fer (6 à 8 fr. le kil.); les *azotates* de mercure, employés dans la chapellerie pour le secrétage des poils, dans la médecine comme base de certains médicaments, etc. (7 à 15 fr. le kil.), et le *fulminate de mercure*, poudre fulminante, d'un jaune pâle, qui se prépare par la réaction de l'acide nitrique et de l'alcool sur le mercure, et qui s'emploie, mêlé avec le salpêtre, dans la fabrication des capsules de guerre.

RÉGIME DOUANIER. — Mercure natif, exempt. Composés, 5 % (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

MIEL.

(Angl., Honey; allem. Honig.)

Le miel, dont l'origine et la composition sont trop connues pour que nous croyions nécessaire de les rappeler ici, est l'objet d'un commerce assez considérable à Paris et dans plusieurs places du Midi. Le commerce français distingue deux qualités principales : les *miels blancs*, plus fins et plus estimés, et les *miels rouges*, de qualité inférieure. Les miels qui ont un ou deux ans de fûts sont sujets à fermenter et à s'aigrir, et sont désignés sous le nom de *surannés*.

On distingue encore le *miel vierge*, obtenu en exposant les gâteaux à la chaleur du soleil, et en laissant le liquide découler peu à peu, du *miel de presse*, qui contient presque toujours de la cire et dont la saveur est moins agréable.

Les miels circulent en fûts de contenances variables ou vases de terre de diverses grandeurs pour lesquels on accorde ordinairement la tare réelle ou écrite. Cependant sur la place de Paris, la tare ordinaire pour les miels du Chili en barils de 90 kilogr. environ est de 10 %, et pour les miels de Bretagne en gros fûts de 300 à 350 kilogr., de 15 %. Escompte, 3 %.

Les principales variétés sont : les *miels de Narbonne*, surfins, fins et mi-fins, blancs, compactes et d'odeur aromatique (110-150 fr. les 100 kil.); les *miels du Gâtinais*, blancs ou blonds suivant la qualité (80-125 fr.); les *miels de Champagne*, d'un jaune doré et généralement logés en vases de terre (80-90 fr.); les *miels de*

Bordeaux et des Landes, plus ou moins bruns et de qualité médiocre (60-90 fr.); les *miels de Bretagne*, rougeâtres et d'une saveur particulière qu'ils doivent aux sucs du blé noir recueillis par les abeilles (60 à 85 fr.)

Les miels de Grèce, d'Italie et d'Espagne arrivent rarement en France, bien que leur qualité soit supérieure à celle des miels français; il en est de même de ceux du Chili et de Cuba (60-120 fr. les 100 kilogrammes).

RÉGIME DOUANIER. — 10 fr. par 100 kilogrammes (tarif général).

MUSC.

(*Angl.*, Musk; *alle.*, Moschus ou Bisam; *esp.*, Musco; *ital.*, Muschio; *russe*, Muskus ou Kabarga.)

Le musc est une sécrétion animale provenant d'un quadrupède du genre chevrotain, qui vit dans les montagnes de l'Asie centrale. Cette substance, solide, en grumeaux d'un brun noirâtre, onctueuse, de saveur amère et d'odeur forte et aromatique, est contenue dans une poche placée près des organes génitaux du chevrotain mâle, et nous arrive renfermée dans la poche même où elle a été sécrétée.

On l'emploie dans la médecine et dans la parfumerie. Le prix élevé de ce produit a encouragé les falsifications qui sont innombrables, mais dont les plus fréquentes consistent à y mêler du sang desséché, de la gélatine, de la cire, des baumes de toute nature ou même du sable et de la grenaille de plomb. La plupart de ces fraudes ne s'appliquent qu'au *musc en grains*, ou *musc hors vessie*, extrait de la poche naturelle pour être vendu au détail. On reconnaît les dernières au toucher; les autres en faisant brûler une partie du musc falsifié, qui laisse un résidu, tandis que le musc naturel ne donne que 5 à 6 % de cendres.

Quant au musc en vessie, la falsification est plus difficile à cause du diamètre très-étroit de l'orifice, qui empêche d'y introduire aucun corps étranger; aussi doit-on repousser toute poche qui présente des traces de couture ou dont l'orifice aurait été élargi artificiellement. Les principales variétés sont :

1° Le *musc de Chine* ou du Tonquin (par Canton), de consistance visqueuse, de couleur noirâtre, en poches couvertes de longs poils roux, emballées dans de doubles boîtes de bois et de plomb dont chacune renferme 25 poches (70 à 90 fr. les 30 grammes);

2° Le *musc du Bengale* et du Tibet, d'odeur moins fine et souvent falsifié, en poches de forme irrégulière, emballées dans des boîtes de bois ou de fer-blanc contenant des sacs de peau qui renferment 95 à 100 poches (65 à 80 francs les 30 grammes);

3° Le *musc de Tartarie* ou de Sibérie, nommé aussi musc Kabardin, compacte, d'une odeur peu persistante, et enfermé dans des poches couvertes d'un poil gris court et argenté à la pointe, nous arrive par la Russie en boîtes de fer-blanc, plus rarement de bois, pesant de 4 à 10 kil. (60 à 75 fr. les 30 grammes.)

Le musc en vessie se vend au poids net, y compris la poche; le musc en grains, au poids net.

On donne le nom de *musc artificiel* à une substance résineuse, de couleur jaunâtre, obtenue par la distillation du succin traité par l'acide azotique, et qui se fabrique en Prusse et en Pologne.

RÉGIME DOUANIER — Exempt.

MUSCADE

(*Angl.*, Nutmegs; *holl.*, Muskaatnooten; *alle.*, Muskatnüsse; *esp.*, Moscada.)

MACIS.

(*Angl.*, Mace; *holl.*, Muskaatbloem; *alle.*, Muskatendlüthe; *esp.*, Macis.)

La muscade ou noix muscade est le fruit du muscadier, arbre originaire des Indes néerlandaises. Ce fruit est de la grosseur d'un abricot, de forme ovale et de couleur jaunâtre; il renferme une pulpe blanche et une noix brune, marquée de nombreux sillons, et contenant une amande ridée comme la coque, creusée de sillons blanchâtres que séparent des saillies d'un rouge terreux; la chair est dure, huileuse, veinée de blanc et de rouge, d'une saveur âcre et d'une odeur aromatique. On l'emploie comme condiment ou comme tonique dans les préparations pharmaceutiques.

Le commerce distingue deux sortes de muscades : les *rondes*, dont les plus estimées provenant des Moluques et de la Réunion, nous arrivent le plus souvent sans coque, tandis que celles de Cayenne et des Antilles sont d'ordinaire revêtues de leurs coques, grisâtres à l'intérieur, plus petites et moins odorantes; et les *longues*, qui proviennent du Malabar, des Moluques, de Cayenne et de la Réunion, mais qui se distinguent des précédentes par leur forme elliptique, leur saveur et leur odeur faibles, et leur chair blanchâtre. Les muscades piquées sont toujours de qualité inférieure. Les noix des Moluques circulent en barriques de 250 kilogr. ou en balles de 400 à 450 kilogr. On accorde la tare réelle. L'escompte à Paris est de 3 %; le prix moyen, de 4 fr. le kilogr. (à l'entrepôt).

Le **Macis** est l'enveloppe réticulaire, frangée de rouge ou de rose, huileuse, de saveur piquante et d'odeur aromatique qui entoure la noix muscade. Il circule en Europe sous formes de lanières souples et d'un jaune foncé, qui ont les mêmes provenances, les mêmes emballages et les mêmes usages dans la médecine et l'économie domestique que la noix muscade. Le macis se vend, tare nette; escompte, 3 % (8 fr. 50 en moyenne le kilogramme).

Les principaux marchés européens sont Amsterdam et Rotterdam.

RÉGIME DOUANIER. — En coques, des pays hors d'Europe, 208 francs les 100 kilogr.; d'ailleurs, 218 fr. — Sans coques, 312 fr.; d'ailleurs, 322 fr. — Macis, 312 et 322 fr.

N**NACRE DE PERLES.**

(*Angl.*, Mother of Pearl; *alle.*, Perlemutter; *esp.*, Nácar;
ital., Madre perla.)

La nacre est une substance dure et brillante, qui recouvre la face intérieure des coquilles d'huîtres perlières, et que l'on emploie dans la tabletterie, la marquetterie, etc. Le commerce distingue la *nacre franche*, *noire* ou *blanche*, provenant de l'huître perlière, en coquilles plates et rondes, brunes à l'extérieur, d'une couleur bleuâtre ou d'un blanc éclatant à reflets irisés à l'intérieur, et la *nacre bâtarde blanche* ou *noire*, à reflets verts, jaunes et rouges. La *nacre d'oreille de mer* ou d'*Haliotide* est moins estimée, malgré son éclat, à cause de son peu

d'épaisseur. La *burgaudine* est une variété supérieure de nacre provenant d'un limaçon du genre *sabot*, assez commun aux Antilles. Les principales provenances sont Manille, Taïti, Ceylan, Singapour, les îles de la Sonde, les golfes de Panama et de Californie, les côtes du Chili et du Pérou, la mer Rouge, le golfe Persique et le Levant. (*Prix courant au Havre : Nacre franche de Manille* et d'Australie, 2 à 5 fr.; d'ailleurs, 2 à 6 fr. le kilogramme. — Nacre bâtarde, 100-160 les 100 kil., poids net. — Burgau, 0 fr. 85 le coquillage.)

RÉGIME DOUANIER. — Exempte des pays de provenance. 6 fr. des entrepôts (tarifs de 1878).

NICKEL.

Le nickel est un métal d'un blanc d'argent, fusible au-dessus de 1500°, assez dur, assez ductile et d'une grande ténacité, qui ne se rencontre dans la nature qu'à l'état de combinaison avec le soufre et l'arsenic. Nous le tirons surtout de la Nouvelle-Calédonie; on ne l'emploie guère dans l'industrie qu'allié avec le cuivre et le zinc (argentan ou maillechort) ou avec le fer. Il circule soit à l'état pur, en petites plaques minces, soit à l'état d'alliage, en barres, lingots, etc.

Il se vend au poids net (escompte 3 % à Paris). Le prix moyen, d'après la Commission des valeurs de 1876, est de 4 fr. 50 le kilogr. pour les minerais et le métal brut, de 44 fr. à l'état d'alliage en masse, et de 45 fr. étiré ou filé (Argentan).

RÉGIME DOUANIER. — Brut en lingots ou en masses pur ou allié, exempt. Laminé ou étiré, 10 fr. les 100 kilogrammes bruts (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

NOIX DE GALLE.

(*Angl.*, Gall-Nuts; *alle.*, Gallen; *esp.*, Agallas; *ital.*, Galle.)

Les noix de galle sont des excroissances produites sur les feuilles du chêne ou d'autres arbres par la piqure d'un insecte nommé cynips gallæ tinctoriæ : la galle du chêne, précieuse par ses propriétés tinctoriales et par son tanin, et qui s'emploie dans la préparation des maroquins, la fabrication de l'encre, la teinture, est de beaucoup la plus répandue et la plus estimée; cependant la galle de Chine qui se développe sur le *Rhus Semialata* sert aux mêmes usages que la galle de chêne, et celle du pistachier et du térébinthe sont employées comme médicament en Orient et même dans certains pays de l'Europe. Les noix de galle se vendent au poids brut (escompte 3 % à Paris) d'après la loi de 1866.

VARIÉTÉS et PROVENANCES.	PRIX à l'entrepôt, par 100 kilogr.	EMBALLAGES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
Galles en sorte d'Alep. Noires triées d'Alep.	160-240 215-450	Balles de crin de 150 à 250 kilogr. ou fûts de même poids.	Les galles en sorte sont confondues et mêlées de débris et de poussière; les noires sont pesantes, couvertes de pro- tubérances, et jaunâtres à l'intérieur. On les préfère pour la teinture.
Id. de Smyrne.	200-425	Même emballage.	Plus grosses que les précédentes, mais moins estimées.
Noires et vertes.	220-320	Id.	La galle verte, plus légère que la noire, moins foncée et moins saine, s'em- ploie pour la teinture et les encres.
Blanches.	100-160	Id.	Plus légères, plus piquées et plus pâles encore que les vertes; on les emploie dans la préparation des cuirs.

VARIÉTÉS et PROVENANCES	PRIX à l'entrepôt, par 100 kilogr.	EMBALLAGES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
Galles d'Istrie.	100-140	Balles de 60 à 80 kilogr.	Plus petites que les galles du Levant et sans aspérités.
Galles de Morée.	90-120	Balles de 75 kilogr.	Très-petites, légères, tachetées de roux et creuses à l'intérieur.
Galles de Hongrie.	50-90	Sacs et fûts divers.	Provenant de la piqure des cupules du gland de chêne, assez grosses et d'un jaune foncé.
Galles de France.	25-40	Emballages divers	Très-légères, jaunâtres au dehors et brunes au dedans.
Pomme du chêne (Landes et Bordelais).	20-24		Légère, piquée et friable; peu es- timée.

RÉGIME DOUANIER. — Exemptes. Des entrepôts, 3 fr. 60 (tarifs conventionnels et tarifs généraux de 1878.)

O

ŒUFS.

(*Angl.*, Eggs; *alle.*, Eyer; *esp.*, Huevos; *ital.*, Uova.)

La consommation des œufs à Paris s'élève annuellement à plus de 245 millions en nombre; l'exportation pour l'Angleterre, à 30 millions de kilogr., représentant une valeur de plus de 40 millions de francs, et l'importation d'Italie, à près de 3 millions de kilogrammes.

Les œufs se vendent au mille ou au panier de 4,040; si le déchet en œufs vides, gâtés ou inférieurs à 4 centimètres de diamètre et comptés pour le tiers de leur nombre, et même pour la moitié seulement au-dessous de 3 centimètres, ne dépasse pas 40 pour 4,040, l'acheteur n'a droit à aucune réfaction; au-dessus de ce nombre, il peut réclamer une réfaction de 5 œufs pour 41, de 40 pour 43, de 45 pour 20, etc.

Les frais de comptage, mirage, etc. sont à la charge de l'acheteur.

En novembre 1868, le prix des œufs à la halle de Paris, tous frais compris, était de 96 à 118 fr. le mille pour les œufs de choix, de 80 à 98 fr. pour les ordinaires, de 60 à 84 fr. pour les petits.

En avril 1878, œufs de choix, 90 à 92 fr. le mille; ordinaires, 80 à 85; petits, 58 à 73 fr. Le prix est toujours plus élevé dans la saison d'hiver.

RÉGIME DOUANIER. — Exempts.

OPIUM.

L'opium est un suc épais, noirâtre à l'extérieur, brun à l'intérieur, de saveur amère, que l'on extrait du pavot blanc, cultivé surtout en Orient et dans l'Inde, et dont les propriétés assoupissantes et enivrantes jouent un rôle important dans la médecine, et sont recherchées avec passion par les peuples du Levant et de l'extrême Orient. La valeur de l'opium importé chaque année en Chine des possessions britanniques de l'Inde dépasse 300 millions!

Nous recevons très-rarement l'opium de l'Inde, qui est absorbé par la consommation de la Chine. Il circule en boules de 2 kilogr. enveloppées de feuilles de pavot ou de tabac et renfermées dans des boîtes de 75 kilogr. environ. Le meilleur provient de Malwa, de Bénarès et de Patna. Les sortes les plus connues

en Europe sont celles de *Smyrne*, employées surtout à la préparation du laudanum, et qui nous arrivent en caisses de bois sous formes de gâteaux irréguliers, couverts de feuilles de pavot et de graines de *rumex crispus*; de *Constantinople*, en pains aplatis ou en masses irrégulières, enveloppées de feuilles et renfermées dans des caisses de 60 à 75 kilogr.; d'*Alexandrie*, en Égypte, en pains irréguliers et de couleur rouge foncée, couverts de feuilles et emballés dans des caisses de 50 kilogr.; enfin celle de *Perse*, en bâtons de 48 à 20 grammes enveloppés de papier et emballés en caisses diverses.

Le prix des opiums du Levant varie de 65 (Perse et Égypte) à 400 fr. le kil. Ils se vendent au poids net.

RÉGIME DOUANIER. — 240 fr. les 100 kilogr., décimes compris (tarif de 1878).

OR.

(*Angl. et allem.*, Gold; *esp. et ital.*, Oro; *russe*, Soloto.)

L'or doit à sa ductilité, à sa malléabilité, à sa densité, qui n'est inférieure qu'à celle du platine (19,300), à son inaltérabilité, enfin à son éclat sans rival le rang qu'il occupe parmi les métaux. Il fond à 1,200 degrés; sa dureté et sa ténacité sont inférieures à celles des métaux communs, le fer et le cuivre.

On le rencontre ordinairement à l'état natif, pur, ou mélangé avec l'argent, le rhodium et le tellure, dans les sables provenant de la décomposition des roches quartzieuses, ou dans ces roches elles-mêmes qui appartiennent aux terrains primitifs. Les principaux gisements aurifères sont ceux d'Australie et de Nouvelle-Zélande, de Californie, du Colorado, d'Idaho, de Montana, de la rivière Frazer et de la Sonora dans l'Amérique du Nord; du Pérou, du Chili et du Brésil dans l'Amérique du Sud; de la région de l'Oural et de l'Altaï en Sibérie et dans la Russie européenne; de la Guinée, et de Natal en Afrique. La production de l'or en Europe, à l'exception de la Russie, est insignifiante.

Les opérations par lesquelles passe le minerai pour arriver à l'état d'or pur sont le bocardage ou broyage, s'il s'agit de quartz aurifère; le lavage et le criblage, s'il s'agit de sables; l'amalgamation, la distillation et l'affinage, qui sépare l'or de l'argent auquel il est presque toujours allié.

Le titre légal de l'or monnayé est de 900 millièmes de fin; celui des médailles, de 916 millièmes avec tolérance de deux millièmes.

Le titre ordinaire de la bijouterie est de 750 millièmes de fin, soit $\frac{1}{4}$ de cuivre; les titres de 840 et de 920 sont très-peu usités. La tolérance est de 3 millièmes. Les procédés d'essayage pour les lingots sont les mêmes que pour l'argent; mais pour les bijoux, on se sert ordinairement d'une pierre de touche que l'on frotte sur le métal, et sur laquelle on verse ensuite quelques gouttes d'acide azotique. Le cuivre étant dissous par l'acide, on peut juger, par la proportion de métal qui reste sur la pierre, du titre de l'alliage.

L'or comme marchandise nous arrive surtout par Londres en lingots ou barres enfermés dans des caisses scellées, en poudre dans des caisses de zinc ou de fer-blanc, ou en monnaies. Les frais d'essai sont de 2 fr. par lingot; ceux d'affinage de 4 fr. par kilogr.

La Commission des valeurs fixe à 33 fr. en moyenne le prix du kilogr. de minerai; à 3 fr. 20 le gramme celui de l'or battu en feuilles; à 3 fr. le gramme celui de l'or laminé ou étiré, et à 0 fr. 50 c. celui de l'or filé sur soie.

RÉGIME DOUANIER. — Minerai, exempt; lingots, poudres, débris, 0 fr 10 le kilogr. Battu en feuilles, 25 fr. le kilogramme.

O S.

(*Angl.*, Bones; *alle.*, Knochen; *esp.*, Huesos; *ital.*, Ossi.)

Les os de bétail, qui servent à la fabrication de la colle-forte et du noir animal, à la préparation des engrais, etc., et qui sont d'un grand usage dans la tabletterie et la bimbeloterie communes, donnent lieu à un commerce annuel de plus de 4 millions (importation et exportation).

Les principaux pays de provenance sont la Belgique, la Russie, l'Algérie, l'Amérique du Sud, l'Espagne et l'Italie.

Le commerce distingue les os à brûler qui valent de 4 à 13 fr. les 100 kil., les tibias qui valent de 16 à 26 fr., et les onglons ou sabots (15 à 45 fr.).

RÉGIME DOUANIER. — Exempts.

PAILLE.

(*Angl.*, Straw; *alle.*, Stroh; *ital.*, Paglia.)

Nous avons indiqué à l'article FOURRAGES les prix courants des principales variétés de pailles et les usages du commerce.

La paille s'emploie surtout comme litière et comme aliment pour le bétail, mais elle reçoit en outre les applications les plus diverses.

La paille de froment et surtout la paille de seigle servent à la construction des ruches et des toitures dites de chaume, à la literie, à la fabrication des chaises, des paillassons et des chapeaux; la paille de riz est à peu près sans usage dans l'industrie; la paille d'orge, de sarrasin, de sorgho, de millet, n'est employée qu'comme fourrage et comme litière. La paille ou plutôt les feuilles desséchées de maïs servent à fabriquer des paillasses et des nattes; enfin presque toutes les pailles peuvent être utilisées dans la fabrication du papier; la paille *Ippijapa* ou paille de Guayaquil, provenant d'un végétal de la famille du palmier, sert à la confection des chapeaux et se vend au Havre de 200 à 400 fr. les 100 kilogr.

Les chapeaux de paille d'Italie se fabriquent en Toscane avec de la paille de froment barbu coupée avant maturité, séchée, puis blanchie par l'exposition au soleil ou aux vapeurs sulfureuses, triée avec des soins minutieux et assortie par numéros qui varient de 1 à 20, suivant la finesse. On réunit ensuite les pailles en longues tresses formées de 11 à 13 brins, et dont la valeur varie suivant le numéro. Le chapeau tressé atteint souvent les prix de 150 ou 200 fr. pièce. La France, la Suisse, l'Angleterre, fabriquent également des chapeaux de paille, mais d'une valeur très-inférieure.

RÉGIME DOUANIER. — *Paille brute*, exempte; *tresses de paille*, 2 fr. et 5 fr. les 100 kil. (tarifs conventionnels). Chapeaux de paille, 10 fr. les 100 kilogr. (idem).

PAPIER.

(*Angl.*, Paper; *alle.*, Papier; *ital.*, Carta; *esp.*, Papel.)

L'importance de la fabrication et du commerce du papier est trop connue pour qu'il soit nécessaire d'insister à ce sujet. La production française s'élève à 150,000 tonnes, celle de la Belgique à 23,000, celle de l'Angleterre à 180,000, celle des États-Unis à plus de 175,000, celle de l'Allemagne à plus de 180,000, etc.

Les matières premières employées à la fabrication du papier sont : 1° les chiffons et débris de cordages de lin, de chanvre et de coton (*angl.*, rags; *all.*, Hadern ou Lumpen; *esp.*, trapos; *ital.*, stracci), que l'on mélange ordinairement, sauf pour les qualités supérieures où le lin est seul employé. Le quintal de chif-

bons donne en moyenne 70 kilogr. de papier. Les chiffons de laine ne servent qu'à la fabrication du papier d'emballage ou du papier brouillard ; les chiffons de soie n'ont pas d'emploi dans la papeterie.

Le commerce des chiffons, qui donne lieu dans tous les grands centres de population et surtout à Paris à des transactions de la plus haute importance, tire en outre de l'étranger et surtout d'Italie, du Levant, d'Algérie, de l'Allemagne septentrionale, de Russie, d'Espagne et même des Indes, du Japon et d'Australie, des quantités toujours croissantes de cette précieuse marchandise, qui ne suffit plus à la consommation de notre industrie nationale.

Les grands marchés sont : en France, Paris, Nancy, Lyon, Marseille, etc. ; à l'étranger, Londres, Brême, Hambourg, Rostock, Livourne, Ancône, Messine, Palerme, Trieste, Anvers, New-York, etc.

Les chiffons se classent suivant la qualité en blancs fins (chiffons propres de toile de fil), blancs sales (ordinairement cotonnades), bul et gros bul (toiles grossières plus ou moins propres), gros ou communs (toiles d'emballage, sacs, etc.), et chiffons de couleur. Les prix varient de 10 à 60 fr. les 100 kilogrammes pour les chiffons de lin, de chanvre et de coton ; de 65 à 90 fr. pour les chiffons de laine douce, destinés surtout à l'effilage. Terme, 4 mois sans escompte, ou 30 jours avec escompte de 2 %.

Les qualités supérieures de Livourne, marquées SPFF et SPF, se vendent à Londres de 66 à 80 fr. les 100 kilogr.

Les chiffons circulent en balles de 100 à 150 kilogr. et se vendent au poids brut. En France, ils sont exempts de droits d'entrée, mais payent un droit de sortie de 4 fr. les 100 kilogr., à l'exception des chiffons de laine sans mélange qui sortent en franchise (tarifs conventionnels).

2° Les vieux cartons et papiers sales ;

3° Les pailles de céréales ;

4° L'alfa ou sparte, très-abondant en Espagne et en Algérie ;

5° Les écorces et les bois de diverses essences (tremble, bouleau, etc.).

Nous n'avons point à décrire les procédés de fabrication. Le papier à la mécanique remplace aujourd'hui presque partout le papier à la cuve ; car on ne comptait plus en France, en 1867, que 140 cuves pour faire du papier à bras, tandis que les machines étaient au nombre de 270 pour le papier blanc et de couleur, et de 230 pour le papier d'emballage.

Les opérations préliminaires, triage, lessivage et broyage du chiffon, décoloration de la pâte par le chlore et ses divers composés, sont les mêmes dans les deux modes de fabrication.

Les *papiers à la main* se divisent en *papier vergé* (all., geripptes Papier ; angl., laid paper), ainsi nommé des lignes verticales et horizontales qu'il présente par transparence, et qui sont dues à la forme des moules en fils de laiton employés pour la fabrication, et *papiers velins*, à surface lisse et sans vergetures. Le collage de ces papiers se fait par l'immersion dans un bain de gélatine.

Le *papier mécanique* est collé au moyen d'un mélange d'alun et de colophane incorporé à la pâte.

Les principales sortes de papiers sont :

1° Les *papiers à écrire et à dessiner* et les *papiers d'impression*, dont la dimension ou le format peut varier à l'infini depuis l'invention des machines. Les divers formats ont reçu en France, en Angleterre et en Allemagne des dénominations très-variées, dont nous indiquons les plus usitées dans le tableau suivant :

FRANCE.	DIMENSION PAR RAME, EN MÈTRES.		POIDS Id. (par kil.).	ALLEMAGNE.	DIMENSION EN POUCES DU RHIN		POIDS en pfund. (1/2 kil.).	ANGLETERRE.	DIMENSION en POUCHES ANGLAIS.	
	Largeur.	Hauteur.			Largeur.	Hauteur.			Largeur.	Hauteur.
Bulle (Journaux).	1,290	0,975	150	Welt.	45	32	120	Double éléphant.	40	26 3/4
Grand monde.	1,194	0,870	100-120	Adler.	40	27	90	Atlas.	34	26
Grand aigle.	1,014	0,988	65-70	Elephant.	36	25	75	Colombier.	34 1/2	23 1/2
Soleil.	1,000	0,690	50-55	Taubenschlag.	31	23	60	Impérial.	30	22
Colombier.	0,900	0,620	40-45	Jésus.	34	24	65	Éléphant.	28	23
Petit colombier.	0,800	0,570	25-30	Impérial.	30	23	50	Superroyal.	27	19
Impérial.	0,780	0,570	22-25	Weintraube.	28	21	45	Royal.	24	19
Jésus (impression).	0,700	0,550	15-20	Superregal.	27	20	40	Medium.	22	17 1/2
Serpente sans colle (pour fleurs et événements).	0,760	0,500	3-4	Regal.	24	19	30	Demy-Medium.	20	15 1/2
Raisin (impression).	0,630	0,490	10-14	Gross median.	22 1/2	17	20	Large Post.	21	16 3/4
Cavalier (impression).	0,600	0,450	10-12	Median.	21	17	18	Small Post.	19	15 1/2
Double cloche (écriture).	0,580	0,390	7-8	Register.	20	16	16			
Carré (impression et écriture).	0,560	0,450	8-10	Lœwen.	18 1/2	15 1/2	14			
Coquille (écriture).	0,560	0,440	5-10	Klein register.	19	15	12			
Écu (écriture).	0,530	0,400	8-10	Altstempel (Propatria).	17	14	10			
Couronne (impression, écriture).	0,460	0,360	4-6	Neustempel.	16 1/2	13 1/2	9			
Tellière (écritures diverses, dessins, etc)	0,450	0,350	4-5	Lilien.	16	13	8			
Florette (exportation, écriture).	0,440	0,340	4-5							
Pot.	0,400	0,310	3-5							
Cloche.	0,390	0,290	3-4							

Nota. -- Le pouce du Rhin = 0^m,02615; le pouce anglais = 0^m,0254.

2° Les *papiers spéciaux*, tels que les pelures d'oignon (Annonay et Angoulême), les papiers de soie, les papiers à calquer (huilé, verni ou végétal), les papiers de couleur pour écriture, dessin, reliure ou affiches, les papiers à filtrer, les papiers brouillard, le papier de Chine, que l'on fabrique aujourd'hui en Europe avec une perfection au moins égale à celle de la fabrication chinoise et que l'on emploie pour la gravure et la lithographie;

3° Les *papiers d'emballage* (*angl.*, lapping paper; *all.*, Pack papier) fabriqués avec des pâtes grossières et non blanchies, et dont les variétés sont infinies;

4° Les *papiers et cartons à toitures*, fabriqués avec des cordages goudronnés, des rognures de papier et des chiffons de qualité inférieure mêlés de craie argileuse. Ces cartons, recouverts d'une couche de goudron mélangé de sable, sont d'un grand usage pour la couverture des hangars, wagons, etc.;

5° Les *cartons* (*angl.*, pasteboard; *all.*, Pappe), que l'on divise en *cartons de moulage*, préparés à la cuve comme le papier, et *cartons de collage*, composés de plusieurs feuilles de papier collées les unes sur les autres et pressées.

Les cartons à lustrer les draps, les cartons pour métiers Jacquard, etc., sont des cartons de moulage; les cartes à jouer, les cartons blancs, etc., sont des cartons de collage.

On donne quelquefois le nom de cartons à de véritables papiers, tels que le *Bristol* ou carton pour carte de visite, qui n'est autre chose qu'un papier plus épais, et fabriqué avec des chiffons de choix et du kaolin ou du sulfate de baryte.

Enfin le *carton-pierre*, appliqué avec tant de succès aux arts décoratifs, est une pâte de carton mélangée de craie, de sciure de bois, d'argile et d'huile de lin.

Le papier de toute sorte se vend quelquefois à la balle de 10 rames, plus ordinairement à la rame de 500 feuilles, contenant 20 mains ou cahiers de 25 feuilles chacun pour le papier non collé, et 24 feuilles pour le papier collé. Les papiers de soie se vendent aux 4,000 feuilles par 20 mains de 50 feuilles; les cartons à lustrer, aux cent feuilles; les autres cartons et quelques papiers d'emballage, au poids; les cartons bitumés, au mètre.

Les conditions ordinaires sont six mois de terme ou 5 à 6 % d'escompte.

La loi de 1874 a établi sur le papier un droit de fabrication de 15 fr. les 400 kilogr. pour les papiers à lettres, à cigarettes, papiers de soie, etc.; de 10 fr. pour les papiers à écrire, à dessiner, à imprimer et papiers blancs de tenture, de 5 fr. pour les papiers de tenture de couleur, papiers d'emballage, etc. Ces droits sont compensés par un droit de même valeur à l'entrée en France.

D'après la Commission des valeurs, les prix des papiers et cartons en 1867, et en 1876 sont fixés ainsi qu'il suit :

	1867.	1876.
Carton en feuilles de simple moulage ou pâte de papier, le kilogramme.	1 fr.	0 ^f ,85
Carton lustré à presser les draps.	1 ^f ,30	1 ^f ,30
— autres	2 fr.	0 ^f ,60
— moulé, dit papier mâché	1 ^f ,50	2 fr.
— coupé et assemblé.	3 fr.	3 fr.
Carton en herbes marines, goudronné ou non, pour doublage de navires.	0 ^f ,50	0 ^f ,80
Papier blanc à écrire, à dessiner ou à imprimer	1 ^f ,10	1 ^f ,25 à 1 ^f ,40
— colorié, en rames ou en mains, pour reliure . . .	1 ^f ,30	1 ^f ,50
— de couleur pour enveloppes.	0 ^f ,80	0 ^f ,90
— soyeux, dit papier de soie (Chine, Joseph et autres). .	4 fr.	4 fr.

RÉGIME DOUANIER. — Papiers de toute sorte et cartons, 8 fr. par 100 kil. (tarifs convent.)

PATCHOULY.

Le patchouly est une plante originaire de l'Inde, et dont la tige et les feuilles répandent un parfum analogue à celui du musc. On en tire une huile et une poudre dont la parfumerie fait un assez grand usage (375 fr. les 400 kilogr.). — Non préparé : Exempt de droits. — Autres, 40 fr. les 400 kilogr. (tarifs conventionnels).

PEAUX.

(Angl., Skins; allem., Häute, Felle.)

PELLETERIES ET FOURRURES.

(Angl., Fur; allem., Pelzwaaren.)

Nous n'avons parlé à l'article *Cuir*s que des peaux brutes ou préparées, appartenant aux animaux de grande taille, le bœuf ou le cheval; le commerce des peaux de petite dimension (chèvre, chevreau, mouton et agneaux, jeunes veaux, daims, etc.), soit brutes, soit préparées par la tannerie, la maroquinerie, la mégisserie, la chamoiserie et celui des fourrures de toute espèce, alimente deux industries spéciales : la peausserie et la pelleterie.

Peausserie. — *Peaux brutes.* — Les peaux brutes de chèvre, de mouton, d'agneau, etc., destinées à la tannerie, à la mégisserie ou à la chamoiserie, nous arrivent des pays de production, soit rasées, soit garnies de leur poil ou de leur laine; quelques-unes de ces dernières rentrent plutôt dans la catégorie des fourrures. Elles circulent simplement assujetties par des liens de cuir, réunies en balles de poids divers, suivant les provenances.

Les peaux de chevreau se vendent sèches à la pièce, salées, aux 400 kilogr. poids net; les vachettes de l'Inde, en balles, poids net, les peaux servant d'emballage réduites à la moitié de leur valeur; les autres peaux de toute sorte sans bonification aux 400 kilogr. ou au nombre. (Loi de 1866.)

PEAUX BRUTES.	LIEUX de PROVENANCE.	PRIX EXTRÊMES 1868-1878.	PEAUX BRUTES.	LIEUX de PROVENANCE.	PRIX EXTRÊMES. 1868-1878.
CHÈVRES, la douzaine, à Marseille.	Constantinople et Levant.	15-45	Moutons (Paris), la pièce.	Rases.	2,50-5
	Samsoun et mer Noire.	24-46		En laines.	5,10-8
	Espagne et Pays.	35-50	Veaux, 100 kil., (Havre), 4 mois de terme.	Plata, sèches.	150-290
	Cagliari et Sardaigne.	30-40		Calcutta.	160-285
	Naples, Sicile, Trieste.	20-40	Vachettes, 100 k., (Havre), 4 mois de terme.	Russie.	180-400
CHÈVRES, la douzaine (Havre, 4 m. de terme).	Tripoli, Tétouan, Tanger.	10-25		Calcutta.	95-315
	Mogador.	16-37		Java.	235-330
	Algérie.	11-20	Daims et che- vreuils (Havre), la douzaine.	Falsepoint.	100-330
	Calcutta et Pondichéry.	10-32		Plata.	10-25
	La Plata (chèvres).	10-28	Cochons (la pièce).	Guatemala.	16-60
Chevreau, la douzaine.	— (chevrettes).	8-22		Paris.	3-8
	— (chevreaux).	8-22	Phoques, la pièce (Londres).	Normandie.	
	Cap de Bonne-Espérance.	13-60		Bourgogne.	
	Poitou, Dauphiné, Ar- dèche.	26-52	Chien de mer ou roussette (chagrin).	Etats-Unis.	5,30-10,60 2-9
	Plata lavée avec laine.	1,10-3,50		Terre-Neuve.	
MOUTONS, au kilogramme. (Havre, 4 m. de terme).	— en suint.	0,55-2,10	Mers de France, etc.	Baie d'Hudson.	1,50 le kil. suivant la Commis- sion des valeurs.
	— mi-ras et rasons.	0,35-1,65			
	— agneaux.	0,65-1,25			
MOUTONS (Marseille), 50 kilogr. en laine.	Alger, Bône, Mostaganem.	35-50			
	Mogador, Mazagran.	36-50			
	Constantinople.	33-53			
La douzaine.	Rasatz de Sardaigne.	29-65			
	— de Trieste.	50-90			

Peaux préparées (*angl.*, leather; *all.*, Leder). — Les peaux de chèvre, tannées à l'écorce de chêne vert ou au sumac dans les pays de provenance ou dans les tanneries du Midi, et corroyées dans les établissements de Paris et de Marseille, s'emploient pour la chaussure et pour la maroquinerie. On les classe en *chèvres pour souliers*, à grain naturel, à grain carré ou quadrillé, et à grain rayé ou imprimé; *chèvres noires* chagrinées (grain du Levant), pour chaussures d'hommes et de femmes; *chèvres à border* (grain d'orge), plus minces et plus légères; *chèvres pour doublure*, dites à fleurs grises, et pour lesquelles on choisit les peaux de qualité inférieure, et *chèvres maroquinées*, tannées au sumac ou à la noix de galle, et teintées en vert, en rouge, en bleu, en jaune, etc., qui se préparent surtout à Paris, à Marseille et à Strasbourg.

Les chèvres à border et les chèvres pour souliers se vendent au kilogramme de 10 à 13 fr. le kilogr. suivant qualité; les chèvres pour doublure et les chèvres chagrinées, à la douzaine, 22 à 130 fr. suivant la taille et la qualité; les chèvres maroquinées, à la douzaine suivant le grain, la taille et la couleur (62 à 129 fr.).

Les peaux de chevreau sont préparées pour la chaussure et pour la ganterie dans les mégisseries de Paris, d'Annonay, de Grenoble, de Milhau, de Chaumont, de Montpellier, de Turin, etc. Ces peaux se vendent à la douzaine.

Les peaux de mouton s'emploient pour la chaussure, la doublure en tous genres, la ganterie, la sellerie, la maroquinerie, la reliure, etc. On les classe, suivant le mode de préparation, en *peaux drayées*, c'est-à-dire dépouillées de leur chair avec un soin particulier, travail que l'on ne fait subir qu'aux qualités supérieures; *basanes* fortes ou légères (peaux tannées) pour chaussure, reliure, ouvrages de bourrellerie, de sellerie, de carrosserie, d'ameublement; *peaux maroquinées ou façon maroquin*; *peaux mégissées* (passées au sel et à l'alun), et *peaux chamoisées* (passées à l'huile et foulées) pour ganterie et maroquinerie. Ces peaux se vendent à la douzaine 45 à 65 francs (*peaux drayées*, façon maroquin de toute nuance), 42 à 48 francs (peaux de mouton pour doublure et basanes), 40 à 45 francs (peaux chamoisées).

Les *peaux d'agneau* sont préparées pour la ganterie, dans les mégisseries de Paris, de Milhau et d'Annonay; leur prix est inférieur à celui du chevreau.

Les *peaux de veau et vachette* sont préparées par la tannerie, la mégisserie et la chamoiserie (Paris, Niort, Nantes, Gisors, Château-Villain (Haute-Marne) pour la chaussure, la reliure, etc. Elles se vendent à la douzaine : mégissées, 90 à 140 francs; chamoisées, 100 à 145 francs, suivant le poids et la qualité.

Les *peaux de daim mégissées et chamoisées* servent à la cordonnerie, à la ganterie, à la buffleterie : les *peaux de cochon* s'emploient surtout à la confection des cribles; les *peaux de phoque* qui conservent leur poil, à celle des casquettes dites de loutre, des sacs à tabac, etc. Elles se vendent généralement à la pièce.

Les peaux de mouton, de chèvre, de veau et d'âne peuvent encore recevoir une préparation spéciale qui consiste, après avoir enlevé la chair, à les laisser sécher en les étendant au lieu de les tanner, et à les assouplir par l'emploi de la chaux, des acides, etc. Les plus fortes servent à recouvrir les tambours; les plus fines, polies à la pierre ponce et blanchies, sont mises en état de recevoir l'écriture. Elles prennent alors le nom de *parchemin* ou de *vélín*. Les vélins se vendent à la pièce, les parchemins à la botte de 2 à 10 kilogrammes (Paris, Strasbourg), 30 à 40 fr. le kilogramme, suivant la Commission des valeurs.

Pelleterie. — A l'industrie du pelletier se rattachent toutes les opérations qui ont pour but la vente et la préparation des fourrures, c'est-à-dire des peaux

qui conservent leur poil. La qualité et le prix d'une fourrure dépendent non-seulement de l'animal qui l'a fournie, mais de la saison et du pays où il a été tué : les plus belles proviennent des animaux tués en hiver, écorchés immédiatement et vivant dans les climats septentrionaux. On les reconnaît au grain plus fin de la peau, à sa couleur plus blanche, au poil plus long, plus fourni et plus lustré. La fraude est fréquente dans le commerce des fourrures, et l'art de la teinture a été poussé assez loin pour tromper même un œil exercé : cependant le poil conserve presque toujours à la base une nuance qui se rapproche de sa couleur primitive et qui trahit l'appât frauduleux. Nous indiquons dans le tableau qui suit les fourrures répandues dans le commerce, avec les prix courants (1868 à 1878) des marchés de Londres, de Paris (P), et de San-Francisco, en désignant ce dernier par les initiales S. F. La Compagnie danoise du Groënland, la Compagnie anglaise de la baie d'Hudson, la Compagnie russe de l'Amour fournissent une partie des approvisionnements de la pelletterie européenne.

FOURRURES BRUTES.	LIEUX de PROVENANCE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	PRIX MOYENS.
<p>Peaux d'AGNEAU (<i>Angl.</i>, Lamb's skins; <i>all.</i>, Lämmerfelle). Pour bonnets, manchons, garnitures et vêtements.</p> <p><i>Nota.</i> — Les peaux d'agneau ne sont de bonne qualité que quand l'animal n'a pas encore brouté.</p> <p>Peaux de YACK (vache grognante).</p>	<p><i>D'Italie</i> (Turin). De Béarn (Pyrénées françaises et espagnol.). <i>D'Arles</i> (Provence). <i>Ukraine.</i> <i>Crimée.</i></p> <p><i>Astrakan.</i></p> <p><i>Perse.</i></p> <p>Morts-nés de la Plata et de Russie.</p> <p><i>Chine et Thibet.</i></p>	<p>Laine noire, courte et lustrée. Peaux blanches ou noires, à laine courte et fine. Laine longue (agneaux forts) ou frisée (crépous). Laine noire, lustrée, frisée. Longues boucles noires; très-estimée. Qualité supérieure. Laine noire, luisante, bien bouclée, quelquefois moirée. Laine noire ou grise fine et frisée. Ces peaux sont de qualité supérieure quand l'agneau a été obtenu par l'avortement de la brebis. La peau des jeunes animaux est seule employée comme fourrure.</p>	<p>2 à 6 fr. le kilogramme.</p> <p>Astrakan préparé : 2 à 6 fr. le mètre sur 3 à 5 centimètres de largeur.</p> <p>3 à 7 le kilogram.</p> <p>?</p>
<p>Peaux d'Ours (<i>Angl.</i>, Bearskins, <i>all.</i>, Bärenfelle, <i>russe</i>, Medwedni). Pour tapis, pelisses, bonnets, etc.</p> <p>RATON (<i>Angl.</i>, Raccoon; <i>all.</i>, Wachsbar).</p> <p>BLAIREAU (<i>Angl.</i>, Badger; <i>all.</i>, Dachs).</p> <p>CARCAJOU ou Wolverine.</p> <p>GLOUTON (<i>Angl.</i>, Wolverine; <i>all.</i>, Vielfrass; <i>russe</i>, Rossomachi).</p>	<p>Norvège, Pologne, Russie, Canada, États-Unis.</p> <p>Groenland, Russie, Norvège, Nouvelle-Bretagne, Sibérie, États-Unis.</p> <p>Amérique du Nord.</p> <p>Dauphiné, Levant, Amérique du Nord.</p> <p>Labrador, États-Unis.</p> <p>Russie et Amérique du Nord.</p> <p>Sibérie.</p>	<p>Peaux noires.</p> <p>Ours blancs, 1^{re} qualité. — 2^e qualité</p> <p>Ours brun et gris (grizzly bear). Poils d'un gris cendré, noirs à l'extrémité; la peau est un peu plus petite que celle du renard.</p> <p>Fourrure commune, rude, noire sous le ventre, grise sur le dos. Variété du blaireau, plus estimé.</p> <p>Longs poils, marron foncé, fourrure estimée.</p>	<p>La pièce. 50 à 190 (P.) 28 à 50 (S. F.)</p> <p>100 à 120 49 à 60</p> <p>40 à 150 (P.)</p> <p>1 à 2 (S. F.)</p> <p>3 à 5 (S. F.)</p> <p>8 à 15 (S. F.)</p> <p>13 à 18</p> <p>120 à 500 (P.)</p>

FOURRURES.	LIEUX de PROVENANCE.	CARACTÈRES distinctifs.	PRIX MOYENS.
ZIBELINE (Suite).	De Tartarie (en russe, Kolinski).	Fourrure de couleur fauve, très inférieure à la précédente.	30 à 50 (P.)
VISON (<i>Angl.</i> , Mink).	Sibérie, Russie, Canada.	Variété de martre assez estimée.	15 à 50 (P.)
MARTRE (<i>Angl.</i> , Pine-marten; <i>all.</i> , Raummarder).	France, Allemagne, Russie, Sibérie, Amérique du Nord.	Fourrure brune à poil long et soyeux.	17 à 160 (P.)
FOUINE.	Europe et Asie occidentale.	Ressemble à la martre, sauf la gorge qui est blanche.	15 (P.)
PUTOIS (<i>Angl.</i> , Fitch).	Sibérie, Pologne, Alpes, cap de Bonne-Espérance.	Poil d'un brun-roux, queue noire.	4 à 6 (P.)
HERMINE (<i>Russe</i> , Gornostaj).	Sibérie, Amérique du Nord.	Poil blanc en hiver, fauve en été, queue noire.	4 à 8 (P.)
LOUTRE DE MER (<i>Angl.</i> , Sea-otter).	Sibérie, Chine, Japon, Amérique du Nord.	Poil court, épais, régulier, noir foncé, à pointes blanches.	150 à 1000 (P.) 80 à 400 (S.F.)
LOUTRE DE TERRE.	Amérique du Nord, etc.	On la vend au pouce en la mesurant du museau à l'extrémité de la queue.	1,25 le pouce (S. F.)
CHAT DOMESTIQUE ou chat-de-feux.	»	»	0,40 à 0,60
CHAT SAUVAGE.	Europe.	Pelage rayé de fauve, de noir et de gris, queue annelée.	2 à 3,50 (P.)
CHAT-CERVIER.	Canada et Sibérie.	Pelage noir, plus souvent grisâtre et tacheté de gris.	15 à 25 (P.)
TIGRE.	Indes Orientales, Indochine, Bornéo.	»	70 à 1,50
PANTHÈRE et LÉOPARD.	Algérie et Afrique, Indes, Arabie, Malaisie.	»	3 à 4 à Kouka, 60-125, Paris.
JAGUAR.	Amérique du Sud.	»	25 à Mexico.
LION.	Barbarie, Sénégal, cap de Bonne-Espérance, Zanzibar, Arabie.	Les plus estimées viennent d'Algérie et du Cap.	7,50 à Kouka (Soudan), 80 à 150 à Paris.
LOUP (<i>Angl.</i> et <i>all.</i> , Wolf; <i>russe</i> , Wolki).	Sibérie, Russie, Pologne, etc.	Le plus estimé est le loup de Sibérie.	7 à 15 (P.)
LOUP-CERVIER.	Baie d'Hudson et Europe septentrionale.	Pelage d'un gris-blanchâtre.	6 à 10 (S. F.)
	<i>Argenté</i> , Sibérie et Canada;	Fourrures des plus précieuses.	350-1300 (P.) 89-550 (S. F.)
	<i>Noir</i> , Sibérie et baie d'Hudson.		80 à 460 (P.)
RENARD (<i>Angl.</i> , Fox; <i>all.</i> , Fuchs).	<i>Bleu</i> ou <i>Isatis</i> , mers glaciales.	Gris cendré ou d'un blanc blenâtre.	37 à 150 (P.)
	<i>Ordinaire</i> , Europe, Asie, Amérique du Nord.	Fourrure fauve, rouge ou grise.	3 à 16 (P.)
CASTOR (<i>Angl.</i> , Beaver; <i>all.</i> , Biber; <i>russe</i> , Bobru).	Nouvelle-Bretagne, États-Unis, Sibérie.	Poils doux et luisants, bruns ou noirs; les plus estimés sont les <i>castors neufs</i> tués en hiver.	3 à 19 (P.)
RAT MUSQUÉ (<i>Angl.</i> , Muskrate).	Canada, États-Unis et Sibérie.	Fourrure brune sur le dos, blanche sous le ventre.	0,50 à 1,20 (S. F.)
QUOYA ou Ragondin (<i>Angl.</i> , Nutria; <i>all.</i> , Flussratte).	La Plata.	Pelage brun-marron sur le dos, roux sous le ventre.	6 à 15 la douzaine.
ÉCUREUIL (<i>Angl.</i> , Squirrel; <i>all.</i> , Eichhörnchen; <i>russe</i> , Bjelki).	Russie, Sibérie, Canada.	La seule estimée est la fourrure dite <i>Petit-gris</i> , d'un gris fauve ou cendré.	1,50 la pièce.
LIÈVRE.	<i>Communs</i> , France.	»	70 à 100 les
	<i>Blancs</i> , Sibérie et baie d'Hudson.	»	104 pièces. (Paris.)
	<i>Noirs</i> , Russie.	»	

FOURRURES.	LIBUX de PROVENANCE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	PRIX MOYENS.
LAPIN.	France.	Les peaux les plus estimées, dites de <i>recette</i> , sont celles d'hiver.	40-65 les 104 pièces.
CHINCHILLA.	Chili, la Plata, Pérou.	Poil gris ondulé de blanc sur le dos, blanchâtre sous le ventre.	8 à 20 la douzaine.
HAMSTER.	Allemagne.	Fauve sur le dos, noir sous le ventre.	8 à 15 la douzaine.
<i>Oie.</i>	Strasbourg et Toulouse.	Sert à imiter le cygne.	»
<i>Cygne.</i>	Europe.	»	4 à 5 pièce.
<i>Grèbe.</i>	France, Suisse, etc.	Duvet argenté et luisant.	»

RÉGIME DOUANIER. — Les peaux de toute sorte sont exemptes. Les peaux vernies ou maroquinées sont taxées à 60 fr. les 100 kilogr.; les peaux teintes de mouton, 45 fr.; autres, 60 fr. les 100 kilogr.; les autres préparées de toute manière, y compris le parchemin et le vélin, 10 fr. les 100 kilogr. (tarifs conventionnels).

Les pelleteries ouvrées fines, 3 fr. le kilogr. (astrakan de Perse, castor, lynx, chinchillas, gloutons, hermines, loutres de mer, martres, martes zibelines, renards blancs, noirs et bleus, renards rouges, renards argentés, visons); — les pelleteries communes, 0 fr. 50 le kilogramme (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

PERLES.

(*Angl.*, Pearls; *alle.*, Perlen; *esp.*, Perlas; *ital.*, Perle.)

Les perles vraies ou perles fines sont une sécrétion de l'*avicule*, *aronde* ou *pintadine perlière*, coquillage assez abondant sur les côtes d'Arabie, de Ceylan, du Mexique, de l'Amérique centrale, etc.

Les plus belles sont blanches, de forme arrondie ou allongée (poires), et d'un éclat transparent et nacré que l'on nomme *orient* ou eau de la perle. Elles prennent, suivant leur grosseur, le nom de *parangones*, *cerises*, *perles de nombre* et *semence de perles*. Leur prix varie suivant leur *eau*, leur volume et la régularité de leur forme : les perles irrégulières dites *baroques* sont d'une valeur très-inférieure, quelle que soit leur grosseur, à celle des perles régulièrement conformées. Les plus estimées viennent des Indes et de la mer Rouge; celles d'Amérique n'occupent que le second rang; enfin les perles des coquillages d'Europe, presque toujours colorées en jaune, en rose, en bleu ou même en noir, sont d'une valeur médiocre. Les perles se vendent à la pièce ou au poids qui s'estime en grammes ou en carats; la semence de perles se vend à la mesure de capacité et au poids. Le prix moyen des perles fines est de 1,700 francs l'hectogramme, suivant la Commission des valeurs; mais quelques-unes des plus grosses et des plus parfaites qui soient connues en Europe sont estimées à 400,000 et 200,000 francs pièce. Suivant M. Barbot (*Traité des pierres précieuses*), le prix moyen des perles du poids de $\frac{1}{4}$ de carat est de 4 fr. le carat; celles de $\frac{1}{2}$ carat valent 10 fr. le carat; celles de $\frac{3}{4}$ de carat, 25 fr.; celles de 1 carat, 50 fr. le carat. La semence de perles se vend environ 120 fr. l'once (30 gr. 594).

On fabrique des perles artificielles, soit avec de petites billes d'albâtre

enduites de cire et recouvertes d'une légère couche d'*écailles d'ablettes* qui imitent le lustre des plus belles perles; soit avec des boules de verre soufflé, remplies de cire et argentées à l'extérieur avec ces mêmes écailles. Ces perles fausses se vendent à la douzaine, ou plus rarement à la pièce.

On donne encore le nom de perles à des tubes ou à des boules de verre coloré, qui se fabriquent à Paris, à Venise, à Naples, à Trieste, et qui rentrent dans la classe des verroteries. On les vend au poids ou enfilées par masse de 12 rangs, longs chacun de 17 centimètres; ou par *masse* de 6 *massettes* comprenant chacune 12 rangs, s'il s'agit de ces petits tubes de verre opaque qui s'emploient dans la broderie (vitrifications en masses ou en tubes à tailler, 2 fr. 25 à 3 fr.; en grains percés, 4 à 5 francs le kilogramme, suivant la Commission des valeurs).

RÉGIME DOUANIER. — *Perles fines*, exemptes. Perles ou tubes de verre, 20 fr. les 100 kilogrammes (tarifs conventionnels).

PHOSPHORE.

Le phosphore blanc, tel qu'on le trouve dans le commerce, est un corps jaunâtre, lumineux dans l'obscurité, mou et flexible comme la cire, fusible à 35°, et brûlant lentement au contact de l'air avec d'épaisses vapeurs blanches et une odeur alliécée. On l'extrait des os pulvérisés et traités par l'acide sulfurique, puis soumis à des opérations successives qui ont pour but de dégager le phosphore qu'ils contiennent, et qu'on obtient d'abord sous forme d'acide phosphorique liquide, puis de phosphore cristallisé. On le moule en bâtons que l'on conserve à l'abri de l'air dans des flacons de verre bleu ou noir, ou de métal, dans des boîtes de bois, ou dans de l'eau qui a subi l'ébullition.

Le *phosphore rouge* ou *phosphore amorphe* est une substance dont les caractères diffèrent essentiellement de ceux du phosphore blanc, dure, de couleur rougeâtre, non vénéneuse, ayant perdu la propriété de s'enflammer au contact de l'air ou par le frottement, et ne prenant plus feu qu'en présence du chlorate de potasse, ou à une température supérieure à 250°.

On le prépare en chauffant du phosphore ordinaire en vases clos pendant un temps plus ou moins long, mais qui ne doit pas être au-dessous de dix jours, à une température d'environ 240°.

Le principal usage du phosphore ordinaire et du phosphore amorphe est la fabrication des allumettes dites *chimiques* si elles sont préparées avec le phosphore ordinaire, et *hygiéniques* ou de *sûreté* si elles sont préparées avec le chlorate de potasse, qui ne s'enflamme que par le frottement sur une feuille de papier recouverte de phosphore rouge. Le phosphore s'emploie également dans la médecine, mais en petite quantité, à cause de son action vénéneuse. Le prix moyen est de 7 à 8 francs le kilogramme.

Les composés les plus importants du phosphore sont l'*acide phosphorique* du commerce, liquide épais et de coloration jaunâtre qui se condense souvent jusqu'à la consistance d'une sorte de pâte (0 fr. 50 le kilogramme suivant la Commission des valeurs); les *phosphates de chaux* naturels, dont les principales variétés sont : 1° l'*apatite* ou *phosphorite*, minéral de texture cristalline, de couleur verdâtre, qui se trouve dans les terrains schisteux ou granitiques, à Cacerès (65 à 72 % de phosphate de chaux) en Espagne; en Angleterre dans les Cornouailles, en Allemagne près d'Amberg, de Limbourg-sur-Lahn; etc.; 2° les

coprolithes (excréments pétrifiés) qui se rencontrent en amas plus ou moins considérables ou en nodules isolés, en Angleterre à Lynn Regis et à Whitby, en France dans les Ardennes, et le Lot, aux Etats-Unis, etc.; 3° les *phosphoguanos*, naturels de l'île Baker (85 % de phosphates de chaux et de magnésie), de l'île Jarvis, de l'île Sombbrero (Antilles, 86 % de phosphate de chaux) : ces substances servent comme engrais; 4° les *phosphates de chaux artificiels*, que l'on prépare avec des os concassés et pulvérisés (farine d'os) ou qui proviennent du traitement des phosphates naturels par l'acide sulfurique concentré, et qui prennent alors le nom de *superphosphates*; le *phosphate de soude*, sel blanchâtre, en cristaux de forme prismatique, employé en médecine comme purgatif (0 fr. 90 le kilogr.); et le *phosphate de fer*, qui joue également un rôle assez important dans les préparations pharmaceutiques (9 fr. le kilogramme).

RÉGIME DOUANIER. — Phosphates naturels, exempts; phosphores rouges, 120 fr.; *phosphore blanc*, 40 fr. les 100 kilogrammes; acide phosphorique, 50 fr. (Id.); autres non dénommés, 5 % de la valeur.

PIASSAVA.

On désigne sous ce nom des filaments à la fois très-légers, très-forts et très-élastiques, provenant des feuilles d'une espèce de palmier très-commune dans l'Amérique du Sud, et qui servent à fabriquer des brosses, des balais, etc.

Le piassava de *Bahia* coupe ou non coupé se vend au Havre de 15 à 55 fr. les 400 kilogrammes; le prix du piassava de Para s'élève jusqu'à 95 francs les 400 kilogrammes.

RÉGIME DOUANIER. — Exempt

PIERRES A AIGUISER.

(*Angl.*, Grindstones; *alem.*, Wetzsteine; *esp.*, Piedras de amolar; *ital.*, Cote.)

Les pierres à aiguiser sont des schistes ou des grès qui doivent présenter un grain serré et homogène, une surface polie et une dureté modérée. La coloration des schistes varie du noir au bleu grisâtre et au vert foncé, celle des grès du gris au jaune et au rouge, et plus rarement au vert olive. Suivant leurs usages, on distingue les pierres à aiguiser en *meules* et *pierres à main*; suivant leur dureté, en *rudes*, *demi-rudes* et *pierres douces*.

Les grès servent surtout pour les meules de rémouleurs, les queux ou pierres à faux, etc. Les meilleurs proviennent de Saint-Germain près Langres (Haute-Marne), de Marsilly, de Provençères et de Saint-Dizier (*id.*), de Bains (Vosges), de Wasselonne (Alsace), de Longjumeau (Seine-et-Oise), et des carrières de Gateshead (comté de Durham), et de Wickersley (York), en Angleterre, de Windelsheim, de Vaihingen, dans le Wurtemberg; de Stavelot, en Belgique; de l'Arkansas, aux États-Unis, etc. (meules à aiguiser 5 francs pièce, en moyenne, suivant la Commission des valeurs).

Les schistes, de grain plus homogène et plus serré, fournissent des pierres plus fines, que l'on désigne souvent sous le nom de *pierres d'huile*, parce qu'il faut les humecter avec de l'huile pour éviter de les entamer avec l'instrument que l'on veut repasser. On les divise d'ordinaire en *pierres à lancettes*, *pierres à rasoir*, Passavant (Haute-Saône), Beauchamp (Manche), Echuifour (Orne), Haybes (Ardennes), Vielsalm (Belgique), Wickersley (Angleterre), Prossen et

Oschatz (Saxe), Munich (Bavière), etc., et *pierres du Levant* (Smyrne, etc., par Marseille). (Pierres à aiguiser brutes, 0 fr. 40 c. le kilogramme; taillées, 4 fr. 57 à 6 francs. suivant la Commission des valeurs.)

On fabrique aussi des *pierres artificielles* avec un mélange de grès, de sable fin et d'argile (Paris, Poitiers, Paimpont (Ille-et-Vilaine), Angleterre, etc.).

Les pierres à aiguiser se vendent à la pièce, à la douzaine ou au cent, et circulent soit à nu, soit en caisses de diverses contenances.

RÉGIME DOUANIER. — Exemptes.

PIERRE A FUSIL.

(*Angl.*, Fire-Stone; *alle.*, Feuerstein; *esp.*, Pedernal, etc.)

La pierre à fusil, sorte de silex d'un jaune brun transparent et à texture écailleuse, a perdu aujourd'hui, par suite de la transformation des armes à feu et de l'invention des allumettes chimiques, toute importance commerciale, et ne sert plus qu'à la fabrication du verre et à l'empierrement des chemins.

PIERRE LITHOGRAPHIQUE.

La pierre lithographique, dont le nom indique l'usage, est un calcaire bleuâtre ou jaunâtre, de grain extrêmement fin et homogène. On la trouve en France au Vigan, à Avèze et à Montdardier (Gard), à Saint-Peray (Ardèche), à Thizy (Yonne), à Gornies (Hérault), à Caylus (Tarn-et-Garonne), à Corbigny (Nièvre), à Marchamp (Ain), en Angleterre, à Abergele (Denbighshire), mais surtout en Bavière, à Solenhofen, Möresheim, Mühlheim, etc. Ces pierres se vendent à la pièce, brutes ou polies, en planches ou plaques rectangulaires. — Exemptes de droits à l'entrée en France.

PIERRE PONCE.

(*Angl.*, Pumice-stone; *all.*, Bimstein; *ital.*, Pietra-Pomice.)

La pierre ponce est une substance poreuse, friable, d'une grande légèreté, de nuance rougeâtre, grisâtre ou blanche, qui se rencontre en abondance dans le voisinage des volcans, et que l'on emploie à polir la pierre, les métaux, le bois, les peaux, etc. La ponce blanche arrive ordinairement de Sicile et des îles Lipari, la ponce grise du Vésuve, en gros morceaux emballés dans de la paille et renfermés dans des barils de 400 à 500 kilogrammes. On la trouve également dans le Puy-de-Dôme, en Islande et en général dans tous les terrains volcaniques (3 à 15 centimes le kilogramme).

RÉGIME DOUANIER. — Exempte.

PIERRE DE TOUCHE.

La pierre de touche est un schiste noir, veiné de blanc, d'un grain serré, inattaquable par les acides, et que l'on utilise dans l'essayage des métaux. On la trouve en Allemagne (Hesse, Silésie, Bohême, Styrie), en Italie et en Asie Mineure. Elle se vend à la pièce, et le prix varie, suivant la finesse et la dimension, de 3 à 30 francs. — Exempte de droits à l'entrée en France.

PIERRES D'ORNEMENT.

Nous confondons sous ce nom les nombreuses variétés de pierres de toute nature employées dans les arts décoratifs, dans la statuaire, dans l'architecture, etc.

Marbres. — La variété la plus répandue et la plus importante est celle des *marbres* (*angl.*, Marble; *all.*, Marmor; *esp.*, Marmol; *ital.*, Marmore). Le marbre est un carbonate de chaux à texture cristalline ressemblant à celle du sucre (*marbres saccharoïdes*), ou simplement compacte (*marbres compactes*) et très-souvent coloré des nuances les plus diverses par les bitumes ou les oxydes métalliques.

Les marbres saccharoïdes les plus estimés sont :

1° Le *marbre blanc de Carrare* ou marbre statuaire, sans rival pour la pureté de la couleur et la finesse du grain (4,800 à 3,000 francs le mètre cube pris à Paris);

2° Le *marbre de Paros*, d'un blanc rosé et transparent, à texture lamelleuse (435 à 300 francs le mètre cube sur place);

3° Le *marbre du Pentélique* (Athènes), plus gris et plus lamelleux que le précédent, et dont l'exportation est insignifiante;

4° Le marbre blanc statuaire de *Saint-Béat*, qui présente une grande analogie avec celui du Pentélique, avec plus de dureté et moins de moelleux sous le ciseau. Les carrières de Filfila (Algérie) produisent une variété analogue, mais de qualité supérieure (4,200 à 2,000 fr. le mètre cube à Paris);

5° Le *bleu turquin* de Serravezza, en Toscane, et de Filfila (Algérie), d'un gris bleuâtre veiné de blanc (800 à 4,600 francs le mètre cube à Paris);

6° Le *jaune de Sienne*, qui prend le nom de *brocatelle* quand il est sillonné de nombreuses veines violettes entrelacées (4,500 à 3,000 francs le mètre cube à Paris). On l'emploie surtout pour la mosaïque, les pendules, coupes, etc.;

7° Le *cipolin*, marbre à fond blanc, mêlé de talc et de mica et veiné de vert ou de jaune foncé, que l'on tire de la Corse (Corte, Erbalonga, etc.), des carrières de Gênes et des Pyrénées.

Parmi les marbres compactes les principales variétés sont :

4° Les *marbres noirs* colorés par les charbons ou les bitumes, et où l'on distingue le *noir antique*, de teinte parfaitement uniforme (Saint-Crépin (Hautes-Alpes), Sainte-Lucie (Isère), Bergame (Italie), Golzines près Namur, Roisin près Mons (Belgique), 700 à 4,000 fr. le mèt. cub.); le *petit granit*, noir veiné de gris (Ecaussines (Belgique); le *Sainte-Anne*, noir veiné de blanc, variété de lumachelle, (Givet (Ardennes), Sablé (Sarthe), province de Hainaut (Belgique), 700 à 800 francs le mètre cube pris à Paris), Sidi-Yaya (Algérie); le *petit antique*, moucheté de noir et de blanc (Hainaut, Regneville (Manche), etc.); et le *Portor*, noir veiné de jaune (Spezzia, Porto-Venere, Oneglia (Italie) (4,700 à 4,800 francs le mètre cube à Paris); Saint-Paul (Basses-Alpes), etc., 900 à 4,000 francs le mètre cube à Paris);

2° Les *marbres verts* : *vert antique* des Cyclades, et *marbres verts* de Gênes (1,500 à 1,800 fr. le mètr. cub.), de Caunes, de Campan et de Russ (Vosges) (250 à 300 fr. le mètr. cub. sur place);

3° Les *marbres rouges* colorés par les oxydes de fer, et parmi lesquels on distingue le *rouge antique* de l'Égypte, de Grèce et de Sienne; le marbre *griotte*, rouge foncé moucheté de blanc ou de rose (Aynac, la Poujade (Lot), Caunes (Aude), Campan (Hautes-Pyrénées), Fromelennes (Ardennes), Oletta (Corse), Merlies-le-Château en Hainaut (Belgique), Franchimont (*id.*), Toscane et Piémont, Vérone, etc. Prix moyen, 600 à 1,800 francs le mètre cube rendu à Paris); le *sarancolin*, rouge tacheté de gris et de jaune (Sarancolin (Hautes-Pyrénées), Aure (Hautes-Pyrénées), Sablé (Sarthe), le Mans, etc. Prix moyen, 700 à 900 francs le mètre cube à Paris); *l'incarnat*, rouge de feu, veiné de gris et de blanc (Caunes, Vackenbach (Vosges), etc. Prix moyen, 600 à 800 francs le mètre cube);

4° Les *brèches* formées d'agglomérations calcaires et dont les plus connues sont les *brèches violettes* dites africaines et mischio, de Serravezza (Toscane) et de Stazzema (*id.*), (1,000 à 1,300 francs le mètre cube); les *brèches blanches et violettes* de la Navarre espagnole; les *brèches d'Alet* (Bouches-du Rhône), de couleurs éclatantes et variées (1,000 francs le mètre cube); la *brèche jaune* de Tholonet (Bouches-du-Rhône), de Barron (Lot-et-Garonne). (Prix moyen, 850 à 1,000 francs); la *brèche universelle* de la Victoire à nuances très-variées (Bouches-du-Rhône); la *brèche portor* de l'Algérie, de Sauveterre (Haute-Garonne), de Saint-Crépin (550 francs le mètre cube sur place), du Mans, etc.;

5° Enfin les *marbres communs* de toute nuance, gris ou noirâtres de Boulogne, de l'Argonne, de Givet (300 à 500 francs le mètre cube à Paris), de Bretagne et de Normandie (175 à 200 francs le mètre cube à Paris), du Languedoc et de Provence : marbres jaspés de Corse, d'Algérie, des Pyrénées, etc. Les marbres se vendent au mètre cube en blocs, et au mètre carré en plaques.

RÉGIME DOUANIER. — Marbres, albâtres, serpentines, porphyres bruts, équarris ou sciés à plus de 16 centimètres d'épaisseur, exempts. Autres, sciés à moins de 16 centimètres, 2 fr. les 100 kilogrammes; sculptés, moulés et polis, 5 fr. les 100 kilogrammes; chiques, 12 fr. les 100 kilogrammes; statues modernes, 10 fr. les 100 kilogrammes (tarifs généraux de 1878 et traité franco-italien).

Porphyres (*angl.*, Porphyry; *all.*, Porphyr; *ital.*, Porfido). — On donne le nom de porphyres à des roches qui renferment de nombreux cristaux de quartz et de feldspath enchâssés dans une masse siliceuse et colorée par des oxydes métalliques. Le porphyre appartient toujours aux terrains d'origine volcanique. Les plus beaux porphyres d'ornement sont le *porphyre rouge* de la Haute-Égypte, de la Corse, de la Sibérie; le *porphyre noir* renfermant des cristaux de feldspath blancs (Corse) ou nuancé de veines verdâtres (Beresowsk en Sibérie, Elfdalen en Suède, Belfahy (Haute-Saône); le *porphyre brun* à cristaux rouge clair sur fond brun (Elfdalen en Suède, etc.); le *porphyre vert* ou vert antique (Laconie, près de Sparte).

L'Italie, l'Algérie, les Vosges et surtout la Belgique (Quenast et Lessines) fournissent beaucoup de porphyres communs pour constructions. Les porphyres se vendent au mètre carré et au mètre cube comme les marbres. — Même régime douanier que les marbres.

Albâtre (*angl.*, Alabaster; *all.*, Alabaster; *ital.*, Alabastro). — On distingue deux grandes variétés d'albâtre : l'albâtre vrai, carbonate de chaux dont la couleur varie du blanc au jaune, veiné de gris ou de brun, et qui se rencontre en Toscane, en Sicile, en Corse, à Malte, et l'albâtre gypseux ou faux albâtre, sulfate de chaux de consistance molle, de couleur blanche et d'un prix très-inférieur à celui de l'albâtre véritable. On le tire de Toscane (Volaterra) et de Lagny (Seine-et-Marne). Albâtre brut, 25 à 50 francs les 400 kilogrammes; scié, 45 à 70 fr. suivant la Commission des valeurs.

RÉGIME DOUANIER. — Brut, exempt. Scié à moins de 16 centimètres ou autrement ouvré, régime des marbres.

Serpentine. — La serpentine est une pierre noirâtre, verdâtre ou même rougeâtre, qui doit son nom à la disposition de ses nuances offrant une certaine analogie avec les zébrures de la peau du serpent. On distingue deux variétés principales : la *serpentine commune* ou pierre ollaire, variété de talc mélangée d'amiant et autres minéraux, qui sert à la fabrication des poteries, et que l'on exploite en Suisse, en Piémont, en Corse, etc., et la *serpentine noble* qui se rencontre en Italie (vert de Suze, vert du val de Sesia, vert de Gênes, rouge de Gênes ou du Levant, 300 à 450 francs le mètre cube à Turin); en France (vert de mer de Corse, serpentine verte de Saint-Véran dans les Hautes-Alpes, 700 à 850 francs le mètre cube à Paris), en Angleterre (Penzance, etc.), en Allemagne (Zœblitz en Saxe), aux États-Unis (New-Jersey), etc.

La serpentine se vend au mètre cube ou au mètre carré comme les marbres.

Malachite. — La malachite est un carbonate de cuivre d'un beau vert, souvent marqué de veines d'une couleur plus sombre, opaque, facile à polir et que l'on emploie dans les arts décoratifs et même dans la bijouterie. Les plus belles malachites proviennent des mines de l'Oural et de l'Australie méridionale; Chessy près de Lyon et la Hongrie possèdent aussi quelques beaux échantillons. La malachite brute se vend au poids de 5 à 25 francs le kilogramme.

PIERRES GEMMES.

(*Angl.*, Gems; *holland.*, Edelgesteente; *alle.*, Edelsteine.)

« On entend par gemmes, disent les notes explicatives du tarif général des douanes, toutes les pierres à reflet, dites pierres précieuses, que l'on monte en bijoux ou en bijoux ou dont on fait des objets de curiosité. »

Rien n'est plus difficile et n'exige plus d'habitude que l'appréciation de la valeur des pierres fines qui varie suivant leur rareté, leur éclat, leur pureté, leurs dimensions, et plus encore suivant les caprices de la mode; aussi les prix que nous indiquons ci-dessous, à titre de renseignement, ne doivent-ils être considérés que comme une moyenne.

Il existe, au point de vue scientifique et au point de vue commercial, de nombreuses classifications des pierres gemmes : nous empruntons celle qui suit et qui nous a paru satisfaire également à cette double exigence à un livre devenu classique en Allemagne : le *Manuel du lapidaire*, publié à Leipsick en 1860, par M. Kluge. On peut aussi consulter le *Traité des pierres précieuses* par M. Barbot. Les grands marchés européens pour les pierres précieuses sont les places de Londres, de Paris et d'Amsterdam.

TABLEAU DES PIERRES GEMMES.

1^o PIERRES FINES DE PREMIER RANG. — *Rayant la topaze; poids spécifique, supérieur à 3,50; composition chimique, carbone ou alumine purs.*

NOMS DES PIERRES.	PROVENANCES.	PRIX MOYEN ¹ (1868-78, Paris, Londres, Amster- terdam).	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
<p>Diamant (<i>Angl.</i>, Diamond; <i>all. etholl.</i>, Diamant).</p> <p><i>Nota.</i> — Il ne faut pas confondre avec le diamant des variétés des saphirs, de topazes et de jargons incolores, qui se reconnaissent à leur densité supérieure et à leur dureté inférieure à celle du diamant vrai.</p>	<p>Brésil (provinces de Minas-Geraës, Saint-Paul et Bahia).</p> <p>Indes anglaises (Golconde, Sambalpour, Panna, Banganpally, Couddapah).</p> <p>Bornéo et Sumatra, le cap de Bonne-Espérance.</p>	<p>50 à 100 fr. le carat (diamant brut au-dessous de 1 carat).</p> <p>250 à 300 le carat (<i>id.</i>, taillé).</p> <p>22 à 26 fr. le carat (Bord.).</p> <p>4 à 5 fr. le carat (diamant amorphe brut).</p>	<p>Le diamant est du carbone pur. C'est le plus dur de tous les minéraux; sa densité varie de 3,46 à 3,59. Son éclat, sa transparence, son inaltérabilité, expliquent le rang qu'il a toujours occupé parmi les pierres précieuses. On le trouve à l'état brut sous forme de <i>diamant</i> cristallisé en octaèdres ou polyèdres réguliers, seul propre à la taille; de <i>diamant cristallin</i>, que l'on réduit en poudre et qui sert sous le nom de <i>bord</i> ou <i>boort</i> à polir le diamant cristallisé, et de <i>diamant amorphe</i> ou <i>diamant carbonique</i>, qui sert au même usage.</p> <p>Le diamant brut offre assez souvent des colorations variées qui disparaissent à la taille; cependant il existe des diamants bleus, roses, noirs, verts et jaunes. Les diamants taillés se classent suivant la forme que leur donne le lapidaire, en <i>brillants recoups</i>, à 64 facettes, <i>brillants non recoups</i>, à 8 facettes en dessus et autant en dessous; <i>demi-brillants</i>, à 32 facettes en dessus et à dessous plat; et <i>roses</i> à dessous plat et à dessus pyramidal portant 24 (<i>rose de Hollande</i>), 18 (<i>rose demi-Hollande</i>), 12 (<i>rose de Brabant</i>), et 6 facettes (<i>roses d'Anvers</i>).</p> <p>Au-dessus de 1 carat, la valeur des pierres augmente dans la même proportion que le carré des poids; au-dessus de 8 carats les pierres sont dites rares et les prix, qui ne sont plus accessibles qu'à des fortunes principales, varient suivant la forme et l'éclat. Le <i>Régent</i>, un des plus beaux diamants connus, est estimé 12 millions. Il pèse 136 carats.</p> <p>Les parties de diamants se vendent ordinairement au terme de 6 à 10 mois; les belles pierres qui portent le nom de <i>solitaires</i>, <i>parangons</i>, etc., se vendent isolément.</p> <p>Le corindon est un minéral dont la base est l'alumine; on lui donne, dans le commerce des pierres précieuses, divers noms suivant sa coloration, qui est due à des oxydes de fer, de chrome, etc. Le corindon est rayé par le diamant. On le taille en brillants, en roses, ou à degrés.</p>
Corindons.	»	»	

1. Les pierres précieuses se vendent au poids; pour un certain nombre d'entre elles, on compte encore par carat. Le carat est en France de 205 milligr., 500; en Hollande, de 205 milligr., 700; en Angleterre, de 205 milligr., 409; à Hambourg, de 205 milligr., 440; en Espagne, de 205 milligr., 393; au Brésil, de 205 milligr., 750; à Batavia et à Bornéo, de 205 milligr., 000. Il se divise en 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 et 1/64. Le grain est le quart du carat.

NOMS DES PIERRES.	PROVENANCES.	PRIX MOYEN (Paris, Londres, Am- sterdam).	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
Rubis oriental.	Ceylan, Indes, Birmanie.	Pierres taillées de 1 car., 100 à 150 fr.	Variété de corindon d'un rouge vif; densité, 4,27.
Saphir oriental.	Ceylan, Indes, Brésil, Australie.	Pierres de 2 à 3 carats; 120 à 155 fr. pièce (taillées).	Corindon de couleur bleue, foncée (saphir mâle) ou claire (saphir femelle), ou seulement azurée; densité, 4,01.
Saphir incolore.	Indes et Amérique du Sud.	"	Corindon incolore qui passe souvent pour du diamant; densité, 4 à 4,10.
Topaze orientale.	Ceylan, Indes anglaises, Birmanie.	Pierres de 2 car., 50 à 70 fr. pièce. taillées.	Corindon d'un jaune vif et velouté, transparent et ne pâlisant pas à la lumière; densité, 4.
Émeraude orientale ou saphir vert.	Ceylan.	Pierres sans défaut de 2 car., 300-350 f.	Variété de corindon très-rare, d'un beau vert. Densité, 3,01.
Hyacinthe orientale.	Ceylan, Pégou, etc.	"	Variété de corindon d'une belle couleur orange. Densité, 3,67.
Améthyste orientale.	Ceylan, Sibérie.	Belles pierres de 2 car., 200 f. pièce, taillées	Variété de corindon d'un beau violet, qui paraît rougeâtre à la lumière.
Péridot oriental.	Ceylan, Perse, Egypte.	"	Variété de corindon d'un vert tirant sur le jaune.
Cymophane, chrysobéryl, chrysolithe chatoyante.	Birmanie, Bornéo, Brésil, États-Unis, Moravie.	"	Cette pierre, d'une composition analogue à celle du corindon, et dont le poids spécifique varie entre 3,6 et 3,8, est de couleur olive tirant sur le jaune, et présente souvent un reflet laiteux qui rappelle celui de l'opale.
Spinelle.	Turkestan, Ceylan, Maïssour, Australie, Bohême.	Rubis spinelle de 3 carats, 300 fr. pièce; rubis balais de 3 carats, 50 fr. (taillés).	Ce minéral, composé d'alumine et de magnésie, et dont la densité varie entre 3,5 et 3,8, prend, suivant sa coloration, les noms de <i>rubis spinelle</i> (rouge-ponceau), <i>rubis balais</i> rose ou rouge lie de vin), et <i>rubicelle</i> (rouge pâle tirant sur le jaune).

2° PIERRES FINES DE DEUXIÈME RANG. — *Rayant le quartz; poids spécifique, supérieur à 2,7; composition chimique, silice.*

Zircon ou jargon.	Ceylan, Ellora (Madras), Australie.	Jargon taillé (petites pierres), 4 à 6 fr. la grosse.	Le jargon ou zircon proprement dit est un composé de silice, de zircon et d'oxyde de fer dont la coloration varie du brun au vert-olive. On en trouve aussi d'incolores qui imitent de fort loin le diamant; densité, 4,7.
Hyacinthe.	Brésil, Russie, Bohême, Puy-de-Dôme.	"	L'hyacinthe est une variété de zircon dont la nuance varie du jaune-orange foncé au rouge vif; densité, 4,5. On vend quelquefois comme hyacinthes des grenats d'Espagne et du Piémont.
Émeraude.	Birmanie, Pérou, Nouvelle-Grenade.	Pierres sans défaut : de 1 carat, 105 f 2 — 200 210 f. 3 — 1100 f.	L'émeraude est un silicate double d'alumine et de glucine, et se rencontre ordinairement sous forme de cristaux prismatiques à six pans, d'une belle couleur verte; densité, 2,76.
Béryl.	Brésil, Indes orientales, Sibérie, États du Maine et de Connecticut.	Aigues-marines du Brésil, taillées 350 à 500 fr. l'once (belles pierres), 25 fr (petites pierres).	Le béryl, dont la composition est identique à celle de l'émeraude, prend, suivant sa coloration, les noms d' <i>aigue-marine orientale</i> ou <i>béryl bleu</i> , variété très-rare et très-estimée; <i>béryl jaune</i> ou <i>émeraude miellée</i> ; <i>béryl incolore</i> , appelé souvent topaze blanche; <i>aigue-marine de Sibérie</i> ou <i>béryl bleu-verdâtre</i> ; <i>aigue-marine-chrysolithe</i> ou <i>béryl jaune verdâtre</i> .

NOMS DES PIERRES.	PROVENANCES.	PRIX MOYEN (Paris, Londres, Amster- dani).	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
Topaze.	Brésil, Sibérie, Saxe, Bohême, Moravie.	Topazes brutes du Brésil (pe- tites pierres), 2 à 100 fr. le kilogr. Topazes jaunes de 8 lignes car- rées environ, 250 à 300 fr. pièce.	La topaze est un composé de fluor et de silice, dont la densité varie entre 3,6 et 3,4 et qui s'électrise fortement par le frottement ou par la chaleur. La variété la plus estimée est la <i>topaze du Brésil</i> , belle pierre d'un jaune orangé, qui prend, si on la chauffe fortement, une teinte rose d'une remarquable limpidité; on l'appelle alors topaze brûlée. On trouve du reste au Brésil et en Sibérie des topazes rouges, roses et violettes, naturelles. La <i>topaze blanche</i> (gouttes d'eau), qui se trouve au Brésil, en Sibérie, en Saxe, en Moravie, ne doit pas être confondue avec le diamant, dont elle n'a ni l'éclat ni la dureté. La topaze bleue du Brésil et la topaze verte et azurée de Sibérie doivent également être distinguées du saphir et de l'aigue-marine, dont la valeur est supérieure et l'éclat plus vif. La topaze de Saxe est une variété inférieure d'un jaune pâle. La tourmaline est un composé de silice et d'alumine auxquelles se joignent, dans des proportions variables, le fluor, le phosphore, l'acide borique, la magnésie, les oxydes de fer et de manganèse. Sa densité varie entre 3 et 3,20. Elle s'électrise quand on la chauffe. On trouve des tourmalines noires, brunes, vertes, jaunes, bleues, rouges et violettes; ces dernières se vendent souvent comme rubis.
Tourmaline.	Ceylan (jaune-verdâtre), Brésil (vert foncé et bleu), Madagascar, Massachusetts (bleues), Sibérie (rouges, roses et violettes), Ceylan (id.), Moravie et île d'Elbe (id.), Saxe (brunes et noires).	Tourmaline verte, 2 à 3 fr. le carat.	
Grenat syrien ou alabandine.	Alabanda, en Asie Mineure; Syriam, en Birmanie, Ceylan, Groenland, Valence (Espagne), etc.	Belles pierres de 26 millimèt. sur 16, 1000 f.	Le grenat, dont la densité varie entre 3,5 et 4,2, est un silicate d'alumine, coloré par des oxydes de fer. La variété la plus estimée est le grenat syrien ou oriental (densité, 4 à 4,2), d'une couleur rouge ou rose-violet très-vive et très-limpide. Les grenats d'Europe, dont les plus estimés sont ceux de Bohême, sont en général moins transparents; leur couleur varie du jaune-orangé au rouge foncé ou même au violet; densité, 3,69 à 3,98.
Grenat occidental (pyrope, vermeille, etc.).	Bohême, Tyrol, Hongrie, Norvège, Mexique.	Petites pierres de Bohême, 250 à 300 fr. le mille.	Cette pierre, dont le fond est bleuâtre et d'une apparence laiteuse, possède des reflets d'une grande variété et du plus vif éclat. Elle est sujette à s'altérer par le froid ou par l'humidité. Elle est d'une médiocre dureté; sa densité est de 2,30 à 3,12. Ses éléments chimiques sont l'eau et la silice. On lui donne, suivant la nature de ses reflets, le nom d' <i>opale à flammes</i> , ou <i>opale à paillettes</i> .
Opale orientale.	Ceylan, Arabie, Hongrie.	Au carat (22 à 38 fr.), ou à la pièce.	
3 ^e PIERRES FINES DE TROISIÈME RANG. — Rayant l'apatite (phosphate de chaux naturel); poids spécifique, supérieur à 2,4; composition chimique, silice, magnésie, etc.			
Saphir occidental ou cordiérite.	Bavière, Norvège, Espagne, États-Unis, Ceylan.	»	La cordiérite est un composé de magnésie, de silice et d'alumine, dont le poids spécifique varie de 2,5 à 2,7 et la coloration du bleu foncé (saphir plombé), au bleu pâle (saphir d'eau). Cette pierre jouit à un degré remarquable de la propriété du dichroïsme.

NOMS DES PIERRES.	PROVENANCES.	PRIX MOYEN (Paris, Londres, Amster- terdam).	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
Chrysolithe, olivine, péridot occidental.	Ceylan, Brésil, Haute- Égypte, Bohême.	8,50 à 10 fr. le carat.	Cette pierre est un silicate de magnésie, dont la densité varie de 3,3 à 3,5, et la couleur du vert clair au vert-olive. La <i>pistacite</i> , dont la composition est différente mais la coloration identique, se vend comme chrysolithe.
Cyanite ou sappare.	Tyrol, Sibérie, Indes anglaises.	"	Belle pierre d'un bleu tirant sur le gris; densité, 3,65. On la vend quelquefois comme saphir; elle ne raye pas le quartz.
Turquoise orientale.	Indes, Arabie, Perse, Nouveau-Mexique.	Pierres de la grosceur d'un pois, 20 à 40 fr. pièce. Petites pierres, à la douzaine et au mille.	La turquoise orientale ou pierreuse est une pierre d'un beau bleu céleste, d'une assez grande dureté et inaltérable à l'air. C'est un composé de phosphate d'alumine et d'oxyde de cuivre (Densité, 3,12).
Turquoise occidentale.	Sibérie, départ. du Gers.	Prix infé- rieur de plus de moitié au précédent.	La turquoise occidentale ou osseuse, plus tendre, de nuance moins franche et s'altérant à l'air, provient d'os fossiles pétrifiés et colorés par des oxydes de cuivre.

4° PIERRES DEMI-FINES DE QUATRIÈME RANG. — *Poids spécifique*, variant entre 3 et 2; *composition chimique* variable; le quartz est l'élément dominant.

QUARTZ.			Le cristal de roche est un quartz pur, cristallisé, d'une limpidité remarquable, qu'on emploie encore quelquefois dans les arts plutôt que dans l'industrie, pour tailler des coupes, des vases, etc., qui atteignent des prix très-élevés. Le cristal de roche, considéré comme pierre gemme, reçoit diverses dénominations dont les principales sont : <i>Cailloux du Rhin</i> (d'un blanc grisâtre); <i>diamant occidental</i> (Bohême, Schaumbourg, Alençon, etc., pierres d'une belle transparence et faciles à tailler en brillants); <i>quartz jaune ou topaze d'Inde</i> (d'une belle couleur jaune imitant la topaze, Bohême, Écosse, Brésil, etc.); <i>topaze enfumée</i> (variété de quartz jaune foncé et coloré en brun); <i>quartz irisé</i> (belle variété à reflets irisés). Le poids spécifique du quartz varie entre 2,5 et 2,8.
Cristal de roche (quartz hyalin).	Suisse, Tyrol, Silésie, Bohême, Écosse, Pyrénées, Brésil, Si- bérie, etc.	2 à 60 le kil., suivant la pureté.	Variété violette de quartz hyalin, qui perd son éclat et devient d'un brun sombre à la lumière des bougies.
Améthyste commune.	Hongrie, Silésie, Bade, Saxe, départ. du Puy-de-Dôme, du Cantal et des Hautes- Alpes, Brésil.	Améthystes du Brésil taillées, 1000 à 3000 fr. le kilogramme.	Quartz commun, d'un beau vert tendre.
Prase.	Saxe, Silésie, États- Unis (Vermont), Nouvelle-Grenade.	"	L'aventurine naturelle est une variété de quartz jaune ou rouge dans lequel sont semées des paillettes de mica à reflet doré, ou des grains de quartz cristallisé. On donne le même nom à une variété de <i>feldspath</i> à fond rouge, jaune ou vert. Enfin on regarde encore comme une aventurine un <i>quartz girasol</i> , très-rare, nommé aussi <i>pierre de soleil</i> , et présentant des reflets étoilés quand on le taille en cabochon.
Aventurine naturelle.	Espagne, Écosse, Sibérie.	15 à 55 le kil.	

NOMS DES PIERRES.	PROVENANCES.	PRIX MOYEN (Paris, Londres, Am- sterdam).	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
QUARTZ-AGATES.	"	"	"
Agate.	Madagascar, Monte- video, Sibérie, Kreuz- nach, Oberstein (Alle- magne).	Agates d'Al- lemagne, brutes, 8 à 12 fr. le kil.	L'agate est une variété de quartz concrétionné, nuancé des couleurs les plus variées, demi-transparent, qui se présente d'ordinaire sous forme de boules creuses ou pleines dont le dia- mètre mesure quelquefois jusqu'à 35 centimètres. On en fait des bijoux, des manches de couteau, des mor- tiers de laboratoire, etc. On donne le nom d' <i>agates figurées</i> à celles dont les veines forment des dessins réguliers; elles sont dites <i>arborisées</i> , <i>herborisées</i> , <i>mousseuses</i> , <i>panachées</i> , etc.
Calcédoine commune.	Hongrie, îles Féroé, Puy-de-Dôme, Indes.	Brute, 5 à 6 fr. le kilog.	Les lapidaires donnent le nom de <i>calcédoine</i> à une pierre blanche, opa- line ou bleuâtre et à demi transpa- rente.
Sardoine.	Indes, Arabie, etc.	"	Variété de quartz-agate d'un rouge fauve.
Cornaline.	Oberstein, Arabie, Nubie, Surinam, Uru- guay, Guzerate (Inde), Brésil.	Cornalines de l'Inde, brutes; 6 à 10 fr. le kil.	Quartz-agate, dont la teinte varie du rouge clair au rouge foncé. Les plus foncées sont dites <i>cornalines de vieille roche</i> ; les plus claires, <i>cornalines fe- melles</i> .
Héliotrope.	Écosse, Boukharie, Chine, Sibérie, Indes.	"	Variété de quartz-agate semée de points jaunes, bruns ou rouges, sur fond d'un vert sombre nuancé de jaune.
Chrysoprase.	Saxe, Silésie, États- Unis (Vermont), Haute Égypte.	Belles pierres pour chatons de bague, 10 à 20 fr. pièce.	Variété de calcédoine d'un beau vert, à demi transparente; la pierre nommée <i>plasma</i> n'est qu'une variété plus foncée et non transparente.
Onyx.	Oberstein, Algérie.	"	Variété d'agate à couches parallèles, de nuances diverses, opaques quand elles sont foncées, transparentes quand elles sont claires. L'onyx se taille et se grave aisément.
Jaspe.	Silésie, Asie Mineure, Bohême, Tyrol, Saxe, Prusse rhénane.	Brut, suivant qualité, 2 à 120 fr. le kil.	Variété de quartz opaque, dur et pesant, et des nuances les plus variées depuis le blanc jusqu'au rouge vif (<i>jaspe sanguin</i>) au vert sombre, moiré de violet, et au jaune semé de veines noires (<i>jaspes rubanés</i>). La pierre de touche est une espèce de jaspe.
Pierre de corne.	Chemnitz (Silésie), Deux-Ponts, Saxe, Bohême, Sibérie.	"	La pierre de corne est de couleur sombre, rougeâtre, brune, grise ou noire, de cassure pailletée et suscep- tible d'un beau poli. Elle paraît n'être souvent qu'un bois pétrifié dont on reconnait encore la structure jusque dans ses moindres détails; elle prend alors le nom de <i>lithoxyle</i> .
Opale occidentale (quartz résinite).	Surtout la Hongrie et la Saxe.	"	Outre l'opale orientale dont nous avons parlé plus haut, il existe diverses variétés de quartz résinite assez esti- mées dans la joaillerie et connues sous le nom d' <i>opale de jeu</i> , belle pierre d'un jaune vif ou d'un rouge orangé (îles Féroé); de <i>demi-opale</i> , pierre opaque, brune, jaune, grise et verte (Hongrie); d' <i>hydropthane</i> ou <i>œil du monde</i> , ordinairement opaque, mais qui devient transparente quand on la plonge dans l'eau (Hongrie et Saxe); d' <i>opale-jaspe</i> , quartz résinite coloré par les oxydes de fer en jaune, en rouge ou en brun (Hongrie, Saxe, Sibérie et Turquie).

NOMS DES PIERRES.	PROVENANCES.	PRIX MOYEN (Paris, Londres, Am- sterdam).	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
FELDSPATHS.	"	"	Le feldspath est une roche cristal- lisée, un peu moins dure que le quartz et composée de silice, d'alumine et d'une base alcaline.
Pierre de lune, ou pierre adulaire.	Mont Adule (Saint- Gothard), Tyrol, Nor- vège, Ceylan, Brésil, etc.	Pierres de 5 à 6 lignes de diamètre, 10 à 650 fr. pièce.	Variété de feldspath, incolore, bleuâtre ou d'un rouge pâle, qui pré- sente souvent des reflets irisés. On la confond fréquemment avec l'aventuri- ne naturelle.
Pierre des amazones.	Sibérie.	"	Variété de feldspath coloré en vert, découverte d'abord au Brésil.
Labradorite.	Labrador, Finlande, Norvège, Groenland.	"	Feldspath à reflets chatoyants rare- ment cristallisé.
Obsidienne.	Islande, Ténériffe, Pérou, Mexique.	"	L'obsidienne est un verre naturel, noir ou d'un vert sombre, qui ne se trouve que dans les régions volca- niques, et que l'on travaille difficile- ment. On en fait des bijoux de deuil.
Lapis-lazuli.	Sibérie et Turkestan, Chine, Californie et Chili.	Qualités su- périeures, 100 à 300 fr. le kilogr. Qualités infé- rieures, 10 fr. à 0,60 le kil.	Le lapis-lazuli ou lazulite, d'où on tirait autrefois le bleu d'outremer, est une belle pierre bleue souvent ve- inée de blanc, dure et fragile, mais facile à polir, moins employée dans la bijouterie que dans la fabrication des objets d'art, vases, mosaïques, etc.
Spath fluor.	Mont Blanc, Saxe, Angleterre, etc.	"	Cristaux de coloration très-variée qui imitent le rubis, la topaze, l'éme- raude, le saphir.
SUCCIN (voir Ambre).	"	"	"
5 ^e PIERRES DE CINQUIÈME RANG. — Comprenant des minéraux de nature très-diverse, et dont beaucoup peuvent être rangés parmi les pierres d'ornement (voir page 567).			
Jade ou néphrite.	Nouvelle-Zélande, Perse, Chine, Turquie, Amérique du Sud.	"	Pierre d'un vert mat, quelquefois d'un blanc laiteux ou grisâtre, peu employée aujourd'hui.
Albâtre, Malachite (voir Pierres d'orne- ment).	"	"	"
Jais ou jayet.	Angleterre, Wurtem- berg, Languedoc.	4 fr. le kilog.	Le jais est un lignite, d'un beau noir luisant, que l'on remplace aujour- d'hui par des imitations plus faciles à travailler.
Marcassite.	Suisse, Mexique, etc.	"	Sulfure de fer jaune ou d'un gris bleuâtre, nommé aussi <i>pyrite jaune</i> , susceptible d'un beau poli.
Lave.	Vésuve, Auvergne.	"	On travaille la lave, avec beaucoup de succès, à Naples et au Puy; on en fait des cachets, des objets d'art et quelquefois même des bijoux.

Les dénominations capricieuses que l'usage a consacrées sont une source d'erreurs et contribuent à favoriser les fraudes qui ne peuvent être déjouées que par une longue expérience ou par des procédés spéciaux, et que reconnaîtraient rarement, à première vue, les personnes étrangères à la profession.

Un grand nombre de pierres naturelles, d'une valeur médiocre, ressemblent à s'y méprendre aux pierres les plus estimées; mais la différence de dureté, de poids spécifique et d'éclat, fournissent le moyen de reconnaître la substitution, qu'un œil exercé devinera presque toujours sans avoir besoin de recourir à des procédés de vérification. On a même réussi à imiter, de manière à tromper les plus habiles, toutes les variétés de pierres précieuses avec un cristal artificiel qui doit son nom à son inventeur, le joaillier allemand Strass, et qui a

pour base la silice, la potasse, le minium, l'arsenic et le borax, colorés par des oxydes métalliques. Toutefois ces pierres artificielles n'ont jamais ni le poids ni la dureté des pierres véritables, perdent beaucoup plus vite leur électricité si on les frotte avec un chiffon de laine, et reprennent plus lentement leur éclat quand l'huile les a ternies.

RÉGIME DOUANIER. — Les pierres gemmes brutes sont exemptes ; les diamants taillés le cristal de roche ouvré et les autres pierres gemmes travaillées entrent également en franchise ; les agates ouvrées payent 12 fr. les 100 kilogrammes (tarifs de 1878).

PLANTES MÉDICINALES (*Droguerie*).

Nous n'avons pas la prétention d'énumérer ici les innombrables variétés de plantes médicinales ; nous nous bornerons à citer celles qui donnent lieu à des transactions d'une certaine importance dans le commerce de la droguerie dont les centres principaux sont : en France, Marseille, Paris, le Havre, Bordeaux et Nantes ; dans le reste de l'Europe, Londres, Amsterdam, Hambourg, Brême et Anvers.

La classification que nous avons adoptée est conforme à celle de l'administration des douanes et de la Commission des valeurs. Les prix que nous indiquons sont ceux de Marseille, du Havre et de Londres, ceux de la Pharmacie centrale de Paris ou de la maison Ménier. Dans ce dernier cas, le prix est suivi des lettres *Mén.*

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES, CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Racines.	les 100 kilog.		
Ache de marais.	130	Apéritives.	Racine de l'ache sauvage ; <i>indigène</i> .
Acore ou calamus.	95-100	Toniques.	Racine spongieuse, de couleur blanchâtre, d'odeur et de saveur aromatiques, provenant du <i>calamus acorus</i> ; <i>indigène</i> .
Angélique. (<i>All.</i> , Engelwurz.)	140-200	Antiscorbutiques et sudorifiques.	Brune au dehors, blanche au dedans, sans moelle, d'odeur suave et aromatique (<i>Alpes et Pyrénées, Silésie, Bohême, Angleterre</i>).
Aristolochie serpentaire. (<i>All.</i> , Schlangenwurz.)	130-145	Antiseptiques et vermifuges.	Longue d'un pouce à un pouce et demi ; d'un jaune foncé, entourée de longs filaments, d'odeur aromatique et de saveur amère (<i>Virginie</i>).
Aristolochie.	100-140	Stomachiques et stimulantes.	Couleur grisâtre, saveur âcre et amère ; <i>indigène</i> .
Arnica. (<i>All.</i> , Falkkrautwurz.)	120-140	Toniques et vulnéraires.	Racine de la grosseur d'un tuyau de plume, brune et terminée par de longues fibres de même couleur ; <i>indigène</i> .
Arum maculatum ou gouet. (<i>All.</i> , Zehrwurz.)	150	Toniques.	Racine assez grosse, blanchâtre, vénéneuse à l'état frais, mais qui perd cette propriété par la dessiccation et donne une fécule comestible (<i>Indigène et Amérique du Sud</i>).
Aunée. (<i>All.</i> , Alantwurz.)	120-140	Toniques.	En morceaux desséchés d'un brun pâle et d'odeur aromatique ; <i>indigène</i> .
Belladone.	130	Narcotiques.	Racine brune au dehors, blanche à l'intérieur, coupée en tranches ridées, qui se colorent en bleu par l'iode, d'un goût fade, puis amer ; <i>indigène</i> .
Benoite.	130	Sudorifiques.	Racine de saveur amère et aromatique ; <i>indigène</i> .

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES, CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Bistorte. (<i>All.</i> , Krebswurzel.)	110 les 100 kilogr.	Astringentes.	Racine épaisse et formant plusieurs replis; <i>indigène</i> . En rouelles blanchâtres ou jaunâtres, de saveur amère, vénéneuse à haute dose (<i>Provence et Languedoc</i>).
Bryone.	80	Purgatives.	Racine poreuse avec une écorce brune, de saveur amère et caustique; originaire du <i>Bésil</i> .
Caïnca.	600	Purgatives.	Longs brins d'un jaune pâle, qui se vendent au poids ou à la grosse de 144; <i>indigène</i> .
Chiendent. (<i>All.</i> , Graswurzel.)	20-80	Apéritives et laxatives.	Bulbe blanchâtre à l'intérieur, brune au dehors, d'usage rare et difficile; <i>indigène</i> .
Colchique. (<i>All.</i> , Zeitiosenknolle.)	250-300 (en poudre).	Vénéneuses.	Racine du <i>cocculus palmatus</i> ; en rouelles ou tronçons, de saveur amère et de couleur jaunâtre tirant sur le vert et qui bleussent si on les plonge dans une dissolution d'iode; en sacs et caisses, tare réelle (<i>Mozambique</i>).
Colombo.	100-350	Antiseptiques et stomachiques.	Racine de 25 à 30 centimètres de long, noire au dehors, blanche au dedans, de saveur fade; <i>indigène</i> .
Consoude.	25-80	Astringentes et vulnéraires.	Brune au dehors, blanche au dedans, pesante, et de saveur forte et amère (<i>Mexique</i>).
Contra-Yerva.	28 le kilogr. en poudre.	Stimulantes et antiseptiques.	Racine d'odeur nauséabonde et de saveur âcre; <i>indigène</i> .
Fougère mâle. (<i>All.</i> , Farnkrautwurzel.)	150 les 100 k. en poudre.	Vermifuges.	Racine d'odeur aromatique, de couleur rougeâtre, de l'épaisseur du doigt; en canastres de jonc de 50 à 60 kilogr. tare réelle (<i>Indes et Java</i>). Très-peu employée en Europe.
Galanga.	50-100	Stimulantes et stomachiques.	Racine charnue de couleur jaunâtre; très-recherchée en Chine.
Gensing.	50 le kilogr.	Toniques et stimulantes.	Racine de la gentiane jaune en tronçons isolés ou se tenant par la partie supérieure de la racine; bruns au dehors, jaunâtres au dedans et de saveur amère; <i>indigène</i> .
Gentiane.	30-50 les 100 kilogr.	Stomachiques et fébrifuges.	Racine blanche et fibreuse qui nous vient surtout de Nîmes et de Montpellier.
Guimauve. (<i>All.</i> , Eibischwurzel.)	70-90 les 100 kilogr.	Émollientes.	Racine noirâtre, fibreuse, de forme allongée, de saveur âcre et amère. L'heillebore noir est le seul employé en médecine; <i>indigène</i> .
Hellébore. (<i>All.</i> , Niesswurzel.)	76-88	Purgatives et émétiques.	Racine grise, de l'épaisseur du doigt, qui n'est plus employée que par la médecine vétérinaire; <i>indigène</i> .
Impératoire. (<i>All.</i> , Meisterwurzel.)	250 en poudre.	Toniques.	Racine épaisse de deux centimètres, blanchâtre, de saveur amère; exhalant, quand elle est sèche, une odeur de violette; <i>indigène</i> .
Iris de Florence. (<i>All.</i> , Veilchenwurzel.)	120-150	Émétiques.	Racine du <i>céphaëlis ipécacuanha</i> , en morceaux longs de 7 à 8 centimètres, de la grosseur d'un tuyau de plume, à écorce brune et marquée d'anneaux irréguliers. L'ipéca gris, noir ou blanc, contient de 16 à 60 % de matière émétique, et nous arrive en surons de cuir de 40 kilogr., tare réelle. L'ipéca des Antilles, de Maurice, etc., est une variété très-inférieure.
Ipécacuanha (Brésil).	12-15 le kil.	Émétiques.	
Ipécacuanha (Louisiane, Antilles, Maurice).	2-8 le kilogr.		

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Jalap. (lourd.)	3-8 le kilogr.	Purgatives.	Racine d'une variété de <i>convolvulus</i> , en billes rondes ou pyriformes, depuis la grosseur d'une noix jusqu'à celle d'une orange, tantôt entière, tantôt coupée en morceaux irréguliers; saveur âcre et nauséabonde, couleur grisâtre. En surons de 70 à 90 kilogr. : le plus lourd est le plus estimé (<i>Mexique, Jalapa</i>).
Jalap (faux ou léger).	0,60-1,80 le kilogr.		Racine du <i>convolvulus orizabensis</i> , du <i>convolvulus jalapa</i> , etc. Cette dernière, qui pèse jusqu'à 25 kilogr. tandis que celle du vrai jalap ne pèse guère plus de 1/2 kilogr., appartient à une autre variété qui a passé longtemps pour fournir le jalap du commerce.
Laiche. (<i>All.</i> , Rothe Graswurzel.)	150 les 100 kilogr.	Sudorifiques.	Racine de la laiche des sables, à longs filaments d'un brun foncé, employée en Allemagne comme succédané de la saulepareille (<i>Allemagne</i>).
Orcanette. (<i>Al.</i> ., Alkanna; <i>angl.</i> , Alkanette.)	140 les 100 kilogr.	Astringentes.	Racine à pulpe blanche et à écorce rougeâtre qui contient un principe colorant d'un beau rouge; <i>indigène</i> .
Pyrèthre.	200-800	Stimulantes.	Racine arrondie, de couleur grisâtre, de saveur âcre et brûlante, qu'on emploie surtout pour la préparation des poudres insecticides (<i>Tunis, région du Caucase</i> , etc.).
Ratanhia.	65-150	Astringentes et toniques.	Racine partagée en longues branches, plus ou moins recourbées, à cœur ligneux d'un rouge pâle, à écorce épaisse et d'un brun foncé; en surons de 50 à 60 kilogr., tare, 10 kilogr. (<i>Pérou, Chili</i>).
Régλισse : (<i>Angl.</i> , Liquorice Root; <i>all.</i> , Süßholz.)			Cette racine, une des plus connues et des plus importantes par le commerce auquel elle donne lieu, nous arrive surtout par Marseille, en balles de sparte de 50 kilogr. pour les provenances d'Alicante (vente au poids net); en balles de 80 à 100 kilogr. pour celles de Bayonne (poids brut en simple emballage; tare, 4 % en double emballage); en bottes de 20 à 30 kilogr. pour celles de Sicile (poids brut); en balles de 100 kilogr. pour les réglisses français, les plus estimés après ceux de la Russie méridionale.
D'Alicante.	26-30	Pectorales et adoucissantes.	La rhubarbe est la racine de diverses variétés de <i>rheum</i> , plante originaire du plateau central asiatique, et qui nous arrive de la haute Asie par la Chine ou par la Russie. Celle qui vient par cette dernière voie est emballée en boîtes enduites de poix et enveloppées de peaux dont le poil est à l'intérieur. Celle de Chine est en caisses doublées de plomb de 60 à 65 kilogr., et en demi-caisses de 30 à 40 kilogr. (tare réelle).
De Bayonne (Galice)	24-30		
De Séville.	26-32		
De Tortose.	32-34		
Du Levant.	20-60		
De Calabre et de Sicile.	25-34		
De Touraine et du Poitou.	20-36		
Rhubarbe :			
De Chine, plate.	5,50 à 10 le k.	Purgatives.	
— ronde.	3,50 à 4,50 le kilogramme.		
En poudre.	15 le kilogr.		

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Rhubarbe (Suite).	"	"	de leur écorce et de couleur rougeâtre : La rhubarbe ronde, en tranches cylindriques percées par le milieu, souvent mal desséchées et recouvertes d'une écorce noirâtre. On doit repousser toute rhubarbe noircie et piquée.
Salcp.	4,50 le kilog.	Toniques.	Bulbe de l' <i>orchis mascula</i> , en morceaux desséchés, enfilés en chapelets et de couleur jaune ou brune, emballés en caisses de poids divers (tare réelle). (<i>Perse et Asie Mineure</i>). La racine de salsepareille a la forme d'un tubercule portant des fibres de la grosseur d'un tuyau de plume, ou plus petites, à écorce rougeâtre ou brune et à cœur ligneux, entouré d'une substance amylacée plus ou moins abondante. La salsepareille du Mexique, de Honduras, de Vénézuëla, nous arrive ordinairement en suçons de cuir de 35 à 100 kilogr., qui se vendent tare nette, celle du Brésil, en bottes liées avec des lianes, qui se vendent poids brut.
Salsepareille : Brésil ou Portugal.	300-700 les 100 kilogr.	Sudorifiques, etc.	Racine rougeâtre à longs filaments; <i>indigène</i> .
Caraque.	280-500		A l'état frais en bulbes oviformes, pesant jusqu'à 2 kilogr., ou desséchés et découpés en rouelles d'une couleur jaunâtre (<i>Italie, Espagne, etc.</i>).
Honduras.	220-300	Purgatives.	Racine pesante, brune au dehors, rougeâtre au dedans et ressemblant à une pomme de terre longue (<i>Chine</i>).
Mexique.	124-200		Racine de forme conique, à pulpe spongieuse, d'odeur forte et musquée qui provient d'une variété d'ombellifère (<i>Indes orientales</i>).
Saponaire.	60	Diurétiques.	Racine dure, cylindrique, de la longueur du doigt, brune au dehors, jaunâtre au dedans, qui renferme un principe colorant d'un assez beau vert; <i>indigène</i> .
Scille (oignons de). (<i>Angl.</i> , Squills; <i>all.</i> , Meerzwiebel.)	50-60	Sudorifiques.	Racine de couleur jaunâtre, d'odeur forte et de saveur douceâtre, mais qui laisse un arrière-goût âcre et amer; <i>indigène</i> .
Coupés.	100		Racine de la <i>Valeriana celtica</i> (Suisse, Tyrol), en souches de 3 à 5 centimètres de long, couvertes d'une écaille grisâtre et réunies en paquets mêlés de terre et de mousse.
Brûlés.			En tronçons de couleur grisâtre, surmontée de fibres desséchées et presque rouges; provenant de la <i>Valeriana Jatamansi</i> .
Squine (Chine), entière.	160		
Sumbul.	?	Toniques.	
Tormentille.	250 (en poudre).	Astringentes.	
Valériane officinale. (<i>All.</i> , Baldrianwurzel.)	100-150	Antispasmodiques.	
Valériane ou Nard celtique.	80-95	Toniques et excitantes.	
Valériane ou Nard indien.	60-90	Id.	
Écorces et bois.	les 100 kilogr.		
Angusture vraie (Columbie).	300 (Mén).	Fébrifuges et toniques.	Cette écorce, grise sur sa face extérieure, jaunâtre ou brune sur sa face intérieure, exhale une odeur forte quand on la frotte entre les doigts; si on la brise, la cassure est

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Angusture vraie (Suite).	"	"	mouchetée de points blancs, qui empêchent de la confondre avec la <i>fausse angusture</i> ou angusture des Indes orientales, d'où on extrait la brucine, un des poisons les plus violents.
Citron et oranges.	40-80	Toniques et apéritives.	Les écorces d'oranges amères nous viennent surtout des Antilles, par le Havre et Marseille.
Copalchi ou cascarille.	69-95	Fébrifuges et toniques.	En fragments roulés, couverts d'un épiderme blanchâtre et rugueux, noirs à l'intérieur, faciles à briser et d'odeur aromatique (<i>Paraguay, Haïti, Pérou et Floride</i>).
Gaïac.	15-40	Sudorifiques et diurétiques.	Bois verdâtre, pesant et d'une grande ténacité; de saveur amère, et qui brûle avec une odeur agréable (<i>Antilles</i>).
Grenadier. (<i>All.</i> , Granatwurzelnrinde.)	40-90	Astringentes.	Écorce fragile, d'un gris jaunâtre au dehors, et verdâtre au dedans; de saveur astringente (<i>Espagne</i>).
Quassia amara. (<i>All.</i> , Bitterholz.)	80-120	Fébrifuges et toniques.	Écorce grisâtre qui se détache facilement du bois, mais qui nous arrive en général sans en avoir été séparée; les branches de quassia sont réunies en bottes de 50 à 60 kilogrammes (<i>Jamaïque, Surinam</i>).
Quinquina (voir <i>Quinquina</i>). Sainbois ou écorce de Garou. (<i>Angl.</i> , Mezereon; <i>all.</i> , Seidelbastrinde.)	"	"	"
Sassafras.	40-90	Épispastiques.	En morceaux de 0 ^m ,30 à 0 ^m ,80 de long, d'un gris foncé et couverts d'une sorte de duvet, formant des bottes de poids variables; <i>indigène</i> .
Simarouba.	150-280	Sudorifiques.	Bois mou, de couleur rougeâtre et recouvert d'une écorce brune, en souches et morceaux de poids divers (<i>Floride et Ceylan</i>).
Sureau. (<i>Angl.</i> , Bark of elder; <i>all.</i> , Fließerrinde.)	80-110	Antispasmodiques et astringentes.	Écorce blanchâtre, sans odeur, de saveur amère, en fragments roulés longs de 30 à 35 centimètres, provenant d'une variété de quassia amara (Guyanes et Antilles).
		Toniques.	Écorce indigène; en fragments roulés. La seconde écorce est plus estimée que la première.
Mousses et lichens.	les 100 kilogr.		
Lichen Carraghéen.	80-110	Pectorales et anapéristiques.	Les lichens qui croissent sur les troncs d'arbres, les murailles, les rochers, sont des végétaux cryptogames, filamenteux, de couleur rougeâtre, qui renferment une matière gélatineuse, un principe amer et un principe colorant. Le lichen <i>Carraghéen</i> ou <i>fucus crispus</i> vient d'Écosse et d'Angleterre; celui d'Islande sert d'aliment aux habitants; le <i>fucus amylaceus</i> est une variété qui croît surtout à Ceylan. Balles de 50 kilogrammes.
Lichen d'Islande.	50-90	"	La mousse de Corse est une substance composée de matières végétales, algues, conferves, etc., et de matières animales, corallines et autres se présentant sous forme de filaments gris ou jaunâtres, de tiges articulées et grisâtres, etc. On la vend au poids net.
— de Ceylan.	50-80	"	
Mousse de Corse. (<i>All.</i> , Wirmmoss.)	20-70	Vermifuges.	

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Mousse terrestre ou Lycopode. (<i>All.</i> , Blisspulver.)	260-275	"	Cette plante indigène porte de petites capsules bivalves pleines d'un pollen jaune, nommé quelquefois <i>soufre végétal</i> , et dont on se sert en pharmacie pour recouvrir les pilules et saupoudrer les excoriations.
Amadou. (<i>All.</i> , Feuerschwamm.)	Brut : 200-250 Préparé : 350	Hémostatiques.	L'amadou est une substance d'un brun clair, moelleuse et facile à déchirer, que l'on prépare avec la chair d'un champignon nommé <i>amadouvier</i> , et assez commun dans nos climats. Quand on veut s'en servir comme amadou inflammable, on la fait macérer dans la lessive, puis bouillir. Cet amadou est impropre aux usages chirurgicaux.
Tiges et feuilles, mondées sauf indication contraire.	les 100 kilogr.		
Absinthe (non mondées). (<i>All.</i> , Wermuthkraut.)	35-40	Vulnéraires et antiseptiques.	Tiges sèches de 1 mètre à 1 m 1/2 de long, et feuilles d'odeur aromatique et d'un vert blanchâtre (région des Alpes).
Aconit-Napel. (<i>All.</i> , Eisenhut.)	200	Toxiques et narcotiques.	Ces feuilles, luisantes, d'un vert foncé, découpées en folioles digitées, renferment un principe vénéneux des plus actifs, l'aconitine; <i>indigène</i> .
Aigremoine. (<i>All.</i> , Odermennig.)	130-160	Astringentes.	La tige et les feuilles ont une saveur aromatique et amère; <i>indigène</i> .
Ansérine. (<i>All.</i> , Jesuitentheee.)	130-160	Stomachiques, etc.	L'ansérine est une variété de chenopodium à feuilles palmées, originaire du Mexique, mais acclimatée en Europe.
Armoise (non mondées). (<i>Angl.</i> , Mugwort; <i>all.</i> , Beifuss.)	80-90	Toniques, etc.	Feuilles digitées d'un vert sombre en dessus, blanchâtre en dessous; provenant de l'armoise commune, dont les fleurs sont aussi employées en médecine; <i>indigènes</i> .
Belladone.	125	Toxiques et narcotiques.	Feuilles de forme ovale, aiguës, velues et d'odeur nauséabonde. La racine est aussi employée dans les maladies des organes respiratoires, les rhumatismes, etc.; <i>indigène</i> .
Bétoine.	150	Astringentes et toniques.	La tige et les feuilles pulvérisées donnent une poudre sternutatoire; la racine en poudre est purgative; <i>indigène</i> .
Bourrache.	140	Émollientes et sudorifiques.	Feuilles velues et fleurs bleues disposées en grappe; <i>indigène</i> .
Bucco (non mondées). (<i>Angl.</i> et <i>all.</i> , Buchu.)	600	Toniques.	Feuilles d'odeur aromatique, de forme ovale, à pointe arrondie, denticulées ou crénelées, provenant de deux variétés de Diosma (<i>Cap de Bonne-Espérance</i>).
Capillaire. (<i>Angl.</i> , Maiden-hair; <i>all.</i> , Frauenhaar.)	260-400	Emollientes et pectorales.	Feuilles d'un beau vert, longues de 20 à 30 centimètres, d'odeur aromatique, provenant d'une variété de fougère (<i>Languedoc et Canada</i>).
Centaurée. (<i>All.</i> , Tausendguldenkraut)	100-300 (Mén).	Fébrifuges.	Feuilles de l'Erythraea Centaurium, plante indigène à fleurs roses et à feuilles aiguës.
Chardon bénit.	150	Toniques.	Ces feuilles proviennent d'une variété de <i>centaurée</i> , originaire de l'Europe méridionale.

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Ciguë. (<i>All.</i> , Schierling).	180	Narcotiques et résolutive.	Feuilles dentelées, d'odeur nauséabonde et faciles à confondre avec celles du cerfeuil; employées à l'intérieur en poudre, à l'extérieur en emplâtre, etc. Elles renferment un poison violent; <i>indigène</i> .
Cochléaria.	320	Antiscorbutiques.	Feuilles lisses, recourbées en forme de cuiller, de saveur âcre et piquante. Doivent s'employer à l'état frais; <i>indigène</i> .
Datura stramonium. <i>All.</i> , Stechapfelkraut.)	100-150	Narcotiques et vénéneuses.	Feuilles ovales, dentelées, de goût amer et salin, qui entrent dans la composition du baume tranquille, etc.; <i>indigène</i> .
Dictame.	600-700	Stimulantes et résolutive.	Feuilles épaisses et larges, d'odeur aromatique, assez rares dans le commerce (<i>Candie</i>).
Digitale. (<i>All.</i> , Fingerhut.)	90-100	Narcotiques et émétiques.	Ces feuilles, de goût amer, sans odeur, doivent être cueillies peu de temps avant la floraison et séchées à l'ombre; <i>indigènes</i> . La digitaline est devenue un des moyens curatifs les plus puissants dans les affections du cœur.
Douce-amère.	100-160	Toniques et pectorales.	Ces feuilles sont lisses, de forme ovale, d'odeur désagréable. L'écorce de la plante est employée comme tonique; <i>indigènes</i> .
Guimauve.	80-90	Émollientes.	Ces feuilles s'emploient ordinairement en poudre; <i>indigènes</i> .
Hysope.	250 (Mén.).	Toniques.	Feuilles étroites, lancéolées; la fleur et les sommités de la plante sont les parties les plus employées (<i>Europe méridionale</i>).
Jusquiame. (<i>All.</i> , Bilsenkraut).	120	Narcotiques, vénéneuses.	Feuilles oblongues, molles et contournées; <i>indigènes</i> .
Laurier-cerise (sèches). (<i>All.</i> , Lorbeerblätter.)	120	Antispasmodiques et toxiques.	Ces feuilles proviennent d'un arbre appartenant au genre prunus et acclimaté en France depuis le <i>xvii^e</i> siècle; elles ont un goût assez prononcé d'amandes amères qui les fait souvent employer comme condiment, mais à haute dose elles sont très-vénéneuses, car elles renferment une forte proportion d'acide prussique.
Lierre terrestre.	150	Vulnéraires et antiscorbutiques.	Feuilles d'un vert sombre, arrondies et crénelées; <i>indigènes</i> .
Marjolaine.	140-220 (Mén.)	Stimulantes.	Feuilles blanchâtres, de forme ovale; <i>indigènes</i> .
Marrube.	180	Pectorales et stimulantes.	Feuilles ovales, couvertes d'un duvet laineux provenant du <i>marrube</i> blanc ou du marrube noir, varié de ballotte indigène.
Matico (non mondées).	250	Astringentes et hémostatiques.	Tiges et feuilles de l' <i>Artanthe elongata</i> , originaire du Pérou.
Matricaire.	190-250	Toniques.	Cette plante est une variété de <i>chrysanthemum</i> , à feuilles elliptiques, d'odeur forte et de goût analogue à celui de la camomille; <i>indigène</i> .
Mauve (non mondées).	30-55	Émollientes.	La mauve est une de nos plantes les plus communes.
Mélisse.	200 (Mén.)	Stimulantes et antispasmodiques.	Feuilles de forme ovale, exhalant une odeur aromatique qui se perd par la dessiccation; <i>indigènes</i> (<i>France méridionale</i>).
Menthe poivrée ou anglaise.	350	Id.	Feuilles ovales et dentelées, d'une odeur aromatique qui persiste même après dessiccation; <i>indigènes</i> .

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Menthe pouliot.	250	Stimulantes et anti- spasmodiques.	Feuilles ovales moins aromatiques que les précédentes; <i>indigènes</i> .
Oranger.	80-100	Id.	<i>Europe méridionale</i> .
Pin et sapin (bour- geons).	80-110	Toniques.	<i>Landes, etc.</i>
Pulsatille (non mon- dées).	140	Stimulantes, etc.	Feuilles velues et très-découpées, d'une variété d'anémone; <i>indigènes</i> .
Romarin (non mon- dées).	70	Toniques.	Feuilles sessiles, d'un vert sombre en dessus, blanchâtre en dessous; <i>indigènes</i> .
Ronce (non mondées)	120	Astringentes.	Feuilles d'un vert sombre à pé- tiole garni de piquants; <i>indigènes</i> .
Rue (non mondées). (<i>All., Raute.</i>)	250	Narcotiques.	Feuilles triangulaires, à long pé- tiole, d'odeur balsamique et de goût aromatique quand elles sont fraîches; <i>indigènes</i> .
Sauge. (<i>All., Salbei.</i>)	150	Stimulantes et résolu- tives.	Feuilles pétiolées, ovales, dente- lées sur les bords, d'odeur balsa- mique (<i>Provenç.</i> , etc.).
Scolopendre.	150	Vermifuges.	Plante appartenant à la famille des Fougères, à longues feuilles pointues et légèrement dentelées.
Séné (non mondées).	"	Purgatives.	Le séné est la feuille de plusieurs variétés de <i>Cassia</i> , originaires du nord de l'Afrique et de l'Asie mé- ridionale.
Séné d'Alexandrie.	80-130	"	Feuilles de la <i>cassia obovata</i> et de la <i>cassia lenitiva</i> , mêlées de feuilles d'une autre plante de la famille des Asclépiadées, en fardes et caisses, tare nette.
— de Tripoli.	5-120	"	Feuilles d'un vert clair, presque toujours brisées et mêlées de débris de tiges; en fardes de 150 à 250 kil., tare nette.
Séné de l'Inde (par Bombay, Calcutta et Tinnewelly).	80-150	"	Feuilles entières, plus longues que les précédentes, d'un vert jaunâtre, provenant d'une variété de la <i>cassia</i> <i>medicinalis</i> cultivée aux Indes. En balles carrées de 75 à 100 kilogr., ou en caisses, tare nette.
Sureau (mondées).	200	Toniques.	"
Thym (mondées).	100 (Mén.)	Stomachiques et réso- lutes.	Les feuilles de thym sont plus souvent employées comme condi- ment qu'en médecine; <i>indigènes</i> .
Trèfle d'eau (mon- dées).	160 (Mén.)	Toniques.	Feuilles radicales, pétiolées, de goût âcre et amer; <i>indigènes</i>
Véronique (mondées).	200	Adoucissantes.	Feuilles elliptiques ou allongées, couvertes d'un long duvet; <i>indi- gènes</i> .
Verveine des Indes.	500	Fébrifuges et apéritives.	Ces feuilles conservent un parfum caractéristique même après dessicca- tion.
Verveine des champs (non mondées).	70-90	"	Feuilles oblongues, découpées, de saveur amère et sans odeur; <i>indi- gènes</i> .
Fleurs.	les 100 kilogr.		
Arnica.	60-120 (Mar- seille).	Toniques et fébrifuges.	Fleurs jaunes, radiées, employées en infusion (<i>Région des Alpes</i>).
Bouillon blanc.	70-130 (id.)	Émollientes.	Fleurs jaunes, disposées en ai- grette, d'où l'on extrait une tein- ture jaune; <i>indigènes</i> .
Bourrache.	110 (id.)	Émollientes et sudori- fiques.	Fleurs bleues, en grappes, fleu- rissant de juin à septembre; <i>indi- gènes</i> .

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Camomille romaine. (<i>All.</i> , Kamille.)	260 (Mar- seille).	Stomachiques.	Fleurs radiées garnies de pail- lettes entre les fleurons, blanches avec le disque jaune, d'odeur forte et de saveur amère; <i>indigènes</i> .
Camomille odorante.	140 (id.)	Fébrifuges.	Fleurs à réceptacle creux et dépourvues de paillettes; <i>indi- gènes</i> .
Coquelicot. (<i>All.</i> , Feldmohn.)	250-400 (id.)	Calmantes et adoucis- santes.	Fleurs d'un rouge violacé qui doivent conserver leur couleur; <i>indigènes</i> .
Lavande.	20-36 (id.)	Excitantes et résolu- tives.	Les variétés de lavandes sont la <i>lavande commune</i> , la <i>lavande spic</i> ou <i>aspic</i> et la <i>lavande stœchas</i> (<i>Eur- ope méridionale</i>).
Mauve bleue. (<i>All.</i> , Malve.)	350-400	Émollientes et laxatives.	Provenant de la mauve lisse, dont la couleur bleue, qui succède après dessiccation au rouge vif de la fleur fraîche, résiste à l'air et à l'humidi- té; <i>indigènes</i> .
Mauve blanche.	140-300	Id.	Provenant de la mauve sauvage, dont les fleurs blanchissent à l'air quand elles sont sèches; <i>indi- gènes</i> .
Mélilot jaune.	50 (Mén.)	Émollientes et résolu- tives.	Sommités fleuries du mélilot offi- cinal à fleurs jaunes, d'odeur aro- matique et de saveur acre; <i>indi- gènes</i> .
Mélisse.	140 (Marseil.)	Stimulantes et antispas- modiques.	Fleurs blanches ou jaunâtres, d'odeur aromatique (<i>Europe méridi- onale</i>).
Oranger.	600 (id.)	Stomachiques et anti- spasmodiques.	Les plus estimées sont celles de Paris.
Orties blanches.	250-400	Toniques et astringentes.	Fleurs blanches et inodores, de saveur amère; <i>indigènes</i> .
Pieds-de-chat.	110-125	Pectorales.	Peu odorantes, de goût amer; <i>in- digènes</i> .
Romarin.	80	Stimulantes et stoma- chiques.	Fleurs d'un bleu pâle, d'odeur aromatique; <i>indigènes</i> .
Roses du Bengale, pâles.	450	Astringentes.	Ces fleurs, desséchées, jaunissent mais doivent conserver leur parfum. La saveur est styptique et légèrem- ent amère.
Roses de Provins.	500	Astringentes et toniques.	Ces fleurs, desséchées, conservent une couleur rouge foncée et une odeur agréable.
Semen-contra d'Alep. (<i>All.</i> , Wurmsamen.)	240	Toniques et vermifuges.	Ces fleurs proviennent de diverses variétés d' <i>Artemisia</i> , originaires de la Perse et de la Russie méridio- nale. On les cueille quand elles sont encore en bouton, et on les expédie en balles de feutre de 40 à 50 kilo- grammes.
— de Barbarie.	40	Id.	Variété de la même famille, mais triées avec moins de soin; en balles de jonc de 70 à 120 kilogrammes.
Sureau.	120	Résolutives.	On doit rejeter les fleurs mal sé- chées et noircies, qui ont perdu une partie de leurs propriétés.
Tilleul.	140-180	Antispasmodiques.	D'une odeur suave, même après qu'elles sont desséchées.
Tussilage.	270	Pectorales.	Cette plante porte le nom vulgaire de <i>Pas d'âne</i> ; <i>indigène</i> .
Violettes. (<i>All.</i> , Veilche.)	370-450	Pectorales.	En balles de 100 à 150 kilogr. Se vendent au poids net. Les fleurs vieilles sont les moins estimées (<i>Alpes et Cévennes</i>).

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Fruits et graines.	les 100 kilogr.		
Amome vrai.	500-880	Excitantes.	Fruits du cardamome connus sous le nom de <i>graines de paradis</i> ou <i>malaguettes</i> ; ce sont des semences rougeâtres, de forme anguleuse et d'un goût aromatique très-prononcé (<i>Malabar</i>).
Baies de belladone.	250-350	Toxiques et narcotiques.	Baies noires et sucrées, de la grosseur d'une cerise; très-vénéneuses.
— de genièvre. (<i>All.</i> , Kaddigbeeren.)	15-20	Stomachiques et astringentes.	Baies noirâtres, rondes, de la grosseur d'un pois; les plus estimées en France sont celles de Gail-lac et de Périgueux; les meilleures viennent d'Italie; sacs de 50 à 100 kilogrammes, poids brut.
Baies d'épine-vinette.	"	Astringentes.	Baies rouges, de saveur acidulée avec lesquelles on prépare des confitures (Dijon) et une liqueur fermentée.
— laurier-sauce.	50-60	Résolutives et fortifiantes.	Baies noirâtres de la grosseur d'une cerise, qui ne sont guère employées que dans la médecine vétérinaire.
— mûrier noir. (<i>All.</i> , Maulbeeren.)	"	Rafraichissantes.	Les fruits du mûrier noir servent surtout à la préparation du sirop de mûres.
Baies de myrtille. (<i>All.</i> , Heidelbeeren.)	80-140	Acides et astringentes.	Baies comestibles, d'un bleu noirâtre; la plante porte aussi les noms d' <i>airelle</i> , <i>raisin d'ours</i> , <i>raisin des bois</i> , etc.; <i>indigène</i> .
Baies de Nerprun (sèches).	400	Purgatives.	Baies noires de la grosseur de celles du genévrier, d'où l'on extrait une couleur verte; elles ne sont guère employées que dans la médecine vétérinaire; <i>indigènes</i> .
Fèves de St-Ignace.	4 le kilogr.	Émétiques et vénéneuses.	On donne ce nom aux graines de l' <i>Ignatia</i> des îles Philippines; elles sont noirâtres, de forme irrégulière et de la grosseur d'une noisette ou d'une petite noix.
— de Tunka.	5-8,50 le kil.	Aromatiques.	Amande huileuse de la grosseur d'une amande ordinaire et d'odeur aromatique (<i>Guyane</i>).
— de Calabar.	16 le kilogr.	Astringentes.	Graines de forme ovale, à peau brune et rugueuse, provenant du <i>Physostigma venenosum</i> (<i>Madagascar</i> et <i>Afrique occidentale</i>).
Fèves de Pichurim ou Puchury.	5,20-9 le kil.	Aromatiques.	Graines de diverses variétés de <i>Nectandra</i> , arbre de la famille des <i>Laurinées</i> ; elles sont ovales, creusées d'un sillon longitudinal, brunes en dehors, d'un rose pâle en dedans et d'une odeur aromatique qui rappelle celle du saffran (<i>Brésil</i> et <i>Colombie</i>).
Graines de Carvi.	80-90 les 100 kilogr.	Excitantes.	Graines huileuses, d'odeur aromatique; <i>indigènes</i> .
Graines de cévadille, en poudre.	480	Vermifuges, très-vénéneuses.	Graines noirâtres, de goût âcre et caustique, provenant d'une plante de la famille du <i>Veratrum</i> . On en extrait un poison des plus dangereux, la <i>vératrine</i> (<i>Mexique</i>).
Graines de coloquinte.	350	Purgatif violent.	Le fruit de la coloquinte est rond et de la grosseur d'une orange; il renferme des graines anguleuses de couleur verdâtre et de saveur amère. Il nous arrive du Levant et d'Égypte dépouillé de son écorce et desséché. Les coloquintes d'Égypte et d'Alep sont les plus estimées.

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Graines de cubèbe.	90-150	Stimulantes et stomachiques.	Baies rugueuses et de la même grosseur que celles du poivre. Le cubèbe porte aussi le nom vulgaire de <i>poivre à queue</i> (<i>Inde et Java</i>).
Graine de cummin (voir <i>Cumin</i>).	"	"	"
Graine de fenouil.	40-80	Stomachiques.	Ces graines, huileuses et de saveur aromatique, sont quelquefois employées comme condiment.
Graine de lin (voir <i>Graines oléagineuses</i>).	"	Diurétiques et émoullientes.	"
Farine de graine de lin.	56	"	"
Graine de moutarde blanche.	50-70	Stomachiques et laxatives.	Graines blanchâtres, qui servent à la fabrication des mustardes de qualité supérieure, et dont les propriétés curatives ont été fort exagérées; <i>indigènes</i> .
Graine de moutarde noire.	34-50	Irritantes et caustiques.	Ces graines, noirâtres et moitié moins grosses que les précédentes, servent à la fabrication de la moutarde et de la farine de moutarde employée à la préparation des sinapismes, etc. On doit éviter le mélange des graines de la moutarde des champs, plus noires et beaucoup moins actives; <i>indigènes</i> .
Ricin (voir <i>Graines oléagineuses</i>).	"	"	Graine du ricin ou <i>Palma Christi</i> .
Jujubes.	75-160	Pectorales.	Fruit du jujubier; en caisses de 25 à 50 kilogr., tare réelle (<i>Illes d'Hyères, Provence, Italie</i>).
Myrobolans (voir <i>Ténuives et tantu</i>).	"	"	"
Noix vomique, entière. — râpée. (<i>All., Brechnüsse.</i>)	60-70 130-160	Employée contre la paralysie.	Semence du vomiquier (<i>Strychnos nux vomica</i>). La semence entière est dure, couverte d'un duvet jaunâtre et offre la forme d'un disque convexe d'un côté et concave de l'autre. La poudre est grise; on doit la choisir bien sèche, mais non torréfiée. On en extrait un poison violent, la <i>strychnine</i> (<i>Ceylan, Indes, Cochinchine</i>).
Pavots, gros, le 1,000. — moyens, — — petits, — (<i>All., Mohn;</i> <i>angl., Poppy.</i>)	30 17,50 10	Narcotiques.	Les graines du pavot servent à la préparation d'huiles calmantes et de divers médicaments externes ou internes; les têtes de pavot entières s'emploient aussi en infusion.
Pignons d'Inde. Vrais.	100 kilogr. 280-300	Purgatives.	Fruits du <i>médiciner des Barbades</i> , qui nous arrivent desséchés; ils sont divisés en trois loges dont chacune renferme une graine noirâtre un peu plus grande que celle du ricin.
Pignons petits.	225-260	Toxiques et irritantes.	Semence du croton tiglium des <i>Molouques</i> .
Pignons doux.	60-80	Émulsives et pectorales.	Fruits du pin (<i>pinus pinea</i>); c'est une amande blanchâtre, de la grosseur d'une amande ordinaire et dont le goût rappelle celui de la noisette (<i>Romagne, Toscane, etc.</i>).
Ravensara (noix de).	150-250	Toniques.	Cette noix, appelée aussi <i>noix de girofle</i> , est le fruit du <i>ravensara</i> de Madagascar; on en reçoit une certaine quantité par Nantes et Bordeaux.

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Séné (follicules de), En sorte. 180 Triées. 300 De l'Inde. 100		Purgatives. » »	C'est la pulpe des fruits du <i>cassia fistula</i> . Les meilleures qualités nous arrivent de Syrie et d'Égypte sous le nom de <i>séné palthe</i> , en masses brunes, visqueuses et presque inodores, plus ou moins mélangées d'impuretés. Les follicules de l'Inde sont noirâtres et moins estimées. La pulpe des fruits du tamarinier nous arrive de l'Inde sous forme de pâte noirâtre, de saveur sucrée, avec un arrière-goût acidulé, en barils de 300 à 400 kilogr., demi-barils et caisses de contenances diverses.
Tamarins. Confits dans le sucre.	40-60 150	Laxatives et rafraîchissantes.	
Sucs et résines.	les 100 kilogr.		
Aloès, assa foetida. Baumes.	Voir <i>Aloès</i> , <i>Assa foetida</i> . Voir <i>Baumes</i> .	» »	» » »
Bdellium.	»	Toniques.	Gomme-résine, très-rarement employée et provenant de diverses espèces d'arbres de la famille des Burseracées (Afrique et Indes). On s'en sert pour falsifier la myrrhe. Cette gomme-résine est le suc concrété de plusieurs variétés d' <i>Euphorbes</i> originaires des Canaries, de la côte occidentale d'Afrique et de l'Inde; elle nous arrive en sacs de cuir de poids divers. Le galbanum est une gomme-résine qui découle par incision de la tige d'une plante originaire du cap de Bonne-Espérance et de l'Afrique orientale, mais acclimatée en Asie. Il nous arrive en caisses de poids variables et se vend tare nette. Cette résine découle par incision du bois de gaïac; elle circule en masses noirâtres, mêlées d'écorce. En barils de 100 kilogr. environ, tare réelle, ou 10 %.
Gomme d'Euphorbe.	450-850	Vénéneuses et épispastiques.	Les kinos n'ont de commun que le nom, les propriétés astringentes qui les distinguent des gommages et les propriétés colorantes qu'ils possèdent tous à un degré plus ou moins développé. Ils circulent d'ordinaire en fragments rougeâtres plus ou moins volumineux, à cassure brillante, de saveur amère; ils proviennent de divers végétaux d'Afrique (kino du <i>Drepano carpus</i> , du Sénégal), d'Asie (kino du <i>Pterocarpus marsupium</i> , de l'Inde), d'Amérique (kino du <i>occoloba uvifera</i>), et d'Australie (kino de l' <i>Eucalyptus</i>).
Galbanum, en masses. — en larmes.	500-550 550-600	Stimulantes, résolutives et antispasmodiques.	
Gomme de gaïac.	250	Sudorifiques, etc.	
Kino, le kilogramm. — en petits grains.	1,10 3,25	Astringentes.	
Jalap (résine de).	75-100 (Mén.)	Purgatives.	Voir <i>Jalap</i> . Cette gomme-résine, presque toujours falsifiée et peu employée dans la médecine, circule en bâtons contournés ou en pains noirâtres, enfermés dans des vessies. Elle provient de diverses variétés de Cistes (<i>Candie et Levant</i>).
Labdanum pur (les 100 kilogr.).	500-700	Toniques.	

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
	100 kil.		La manne est une substance solide, mais qui se ramollit aisément, et qui découle par exsudation ou par incision de certaines espèces de frênes très-communes en Italie, en Sicile, etc. La manne en larmes est d'un blanc jaunâtre, d'une saveur sucrée et fade et de texture cristalline. La manne en sorte est mêlée de beaucoup de corps étrangers et de parties molles d'un brun noirâtre. La manne arrive en caisses de 25 à 120 kilogr., tare écrite, es-compte, 3 %. En caisses, de 75 à 100 kilogr., tare nette.
Manne, en larmes. Débris de larmes. Manne grasse ou en sorte.	600-750 300-475 150-225	Purgatives.	La myrrhe est une gomme-résine qui provient d'un arbre du genre <i>Ammyris</i> et circule en fragments irréguliers et rougeâtres, ou en larmes de la grosseur d'une noisette, à cassure vitreuse. En sacs de cuir de 250 kilogr., tare nette (<i>Arabie et Abyssinie</i>).
Myrrhe, en larmes. — en sorte.	350 250	Toniques et excitantes.	" "
Mastic (voir <i>Mastic</i>). Opium (voir <i>Opium</i>)	" "	" "	" "
Opoponax.	20 (Mén.), le kilogr.	Toniques.	Cette gomme-résine découle par incision de la racine de l' <i>Opoponax chironium</i> (Italie et Sicile). Elle circule en morceaux ou en masses rougeâtres et compactes; par caisses de 50 à 60 kilogr., tare réelle.
Réglisse (suc de), de Calabre (<i>Angl.</i> , Liquorice; <i>all.</i> , Lackrizensaft).	les 100 kil. 145-190	Pectorales.	En bâtons de 15 à 20 centimètres de long sur 3 de diamètre, pesant 60 à 100 grammes; emballés en caisses de sapin de 90 à 100 kilogr., tare réelle. Les meilleures qualités portent la marque S.S.
Réglisse de Marseille. Grosse bille, 70 %.	" 85-140	"	Les réglisses de France sont souvent falsifiées avec des féculs ou de la farine; la cassure est terne et le goût beaucoup moins sucré que celui des réglisses de Sicile ou de Calabre.
Petite bille, 5 %.	60-100	"	Les qualités supérieures contiennent 70 % de glucyrrhizine; les qualités inférieures, 50 %.
Grosse bille, id.	70-125	"	Les réglisses d'Espagne contiennent quelquefois des sels de cuivre. Elles circulent en caisses de 70 à 75 kilogr.; tare à Bayonne, 15 %; à Bordeaux, 14 %.
Réglisse de Bayonne (Espagne).	140-145	"	Gomme-résine en larmes ou en masses, d'une odeur pénétrante qui rappelle celle de l'assa fœtida, provenant du <i>ferula persica</i> (Perse).
Sagapenum (le kilogr.).	7,50 (Mén.).	Employé dans la thériaque et l'onguent diachylon.	Substance analogue aux gommés-résines et qui circule en masses grisâtres formées de grains agglomérés sans odeur et de saveur amère (<i>Arabie et Perse</i>).
Sarcocolle, id.	7 (Mén.).	Sert à rapprocher et à coller les chars.	Substance transparente, d'un blanc jaunâtre, qui exsude du <i>thuya articulata</i> , et qui sert surtout à la préparation du vernis, etc. La sandaraque se pulvérise sous la dent au lieu de se ramollir.
Sandaraque, id.	2,25-3,50	Peu employée aujourd'hui en pharmacie.	Le sang-dragon est une résine de couleur rouge fournie par un palmier du genre Rotang. Elle circule en bâtons de couleur rouge foncé,
Sang-dragon, en bâtons (les 100 kilogr.). Sang-dragon, en grains.	300-500 260-400	Employé surtout pour la fabrication des vernis.	

NOMENCLATURE.	PRIX MOYEN (entrepôt).	PROPRIÉTÉS.	PROVENANCES CARACTÈRES DISTINCTIFS ET USAGES COMMERCIAUX.
Sang-dragon (suite).			
Sang-dragon, en masses. (All., Drachenblut.)	175-250	"	enveloppés de feuilles et liés en bottes avec des tiges de rotang; en morceaux isolés et en masses sous forme de pains noirâtres mêlés de feuilles et autres débris. Le sang-dragon en masses s'expédie en caisses et se vend poids net; le sang-dragon en bâtons ou roseaux, poids net.
Scammonée d'Alep (le kilogr.).	55-80		La scammonée est une gomme-résine provenant du <i>convolvulus scammonia</i> et qui circule en fragments et en pains d'un gris plus ou moins foncé, très-fragiles et blanchissant si on les humecte. Celle de Montpellier est une fausse scammonée.
Scammonée de Smyrne (le kilogr.).	40-65	Purgatives.	
Scammonée de Montpellier (le kilogr.).	5-7		
Huiles médicinales.			
<i>Huiles essentielles</i> (voir <i>Essences</i>).	Par kilogr.	"	"
Huiles de bouleau.	3	S'emploie peu en médecine.	Extraite de l'écorce du <i>bouleau</i> ; sert à la préparation des cuirs de Russie.
Huile de Cade.	0,60-0,75	Traitement de la gale du mouton.	Extraite de l'écorce du <i>genévrier oxyèdre</i> (Italie et Afrique).
Huile de croton-tiglium.	22	Corrosives et toxiques.	Extraite des semences du <i>croton tiglium</i> .
Huile d'épurga pure.	120 (Mén.).	Purgatif violent.	Extraite des graines de l' <i>euphorbia lathysis</i> ou grande épurga.
Huile de fougère mâle.	70	Vermifuges.	Extraite de la racine de la fougère mâle.
Huile de laurier vraie.	2-2,60	Caustiques.	Extraite des baies du laurier épurga ou lauréole.
Huile de ricin (première pression).	1,20	Purgatives.	L'huile de ricin est extraite des graines du <i>Palma Christi</i> ; huile sicative : densité, 0,969. (Voir plus haut <i>Ciguë</i> , <i>Belladone</i> .)
Huiles d'ache, de belladone, ciguë et fenugrec.	4,20 (Mén.).	"	Le fenugrec est une trigonelle indigène cultivée pour ses graines et ses tiges, qui donnent un bon fourrage; l'huile de fenugrec entre dans la composition du diachylon. L'huile d'ache s'extraite de l'ache odorante.
Huile de camomille par infusion.	4,80 (id.).	Toniques et sédatives.	

USAGES COMMERCIAUX. — Sauf les exceptions que nous avons indiquées, les herbes, racines, feuilles, écorces, fleurs médicinales et les résines qui en proviennent se vendent au poids net.

RÉGIME DOUANIER. — Les racines, herbes, feuilles, fleurs et écorces médicinales et les lichens sont taxés à 2 fr. les 100 kilogrammes. La surtaxe d'entrepôt est de 3 fr. par 100 kilogrammes pour les produits d'origine extra-européenne, importés d'ailleurs que des pays de production.

Les résineux exotiques et les sucs végétaux desséchés sont exempts, à l'exception de la manne taxée à 8 fr. (6 fr., projet de traité franco-italien); de l'aloès, 6 fr.; des baumes, 10 fr.; de l'opium, 240 fr.; du camphre, 2 fr.; du jus de réglisse, 10 fr. (4 fr. projet de traité franco-italien); le tout par 100 kilogrammes.

Les huiles fixes pures sont taxées à 6 fr.; aromatisées, à 80 fr. les 100 kilogrammes.

Les graines et fruits payent 6 fr. les 100 kil., sauf la casse et le tamarin taxés à 2 fr.

Les tamarins ou autres confits au sucre payent moitié du droit sur les sucres au-dessous du n° 13.

PLATINE.

Le platine est un métal d'un blanc peu éclatant, mou, très-ductile, très-malléable et très-tenace, presque aussi inaltérable que l'or, et infusible au feu de forge. Sa densité est de 21,50. On le trouve soit en grains irréguliers, soit plus rarement, en masses de plusieurs kilogrammes, combiné avec le rhodium, le palladium, l'iridium, le cuivre, etc. Les principaux gisements sont ceux de la Sibérie, de la Colombie, du Pérou (Iquique) et du Brésil.

Le platine pur ou allié avec d'autres métaux s'emploie dans l'horlogerie, la bijouterie, etc., et sert surtout à fabriquer des ustensiles de laboratoire.

Il circule soit en caisses, soit en sacs de peau, et se vend au poids net 600 à 680 francs le kilogr. (minerai), 4,000 à 4,200 francs le kilogr. (lingots affinés).

RÉGIME DOUANIER. — Suit le régime de l'or.

PLOMB.

(*Angl.*, Lead; *all.*, Blei; *esp.*, Plomo; *ital.*, Piombo.)

Le plomb est un métal grisâtre, de consistance très-molle, malléable et ductile à froid, d'une ténacité médiocre, altérable à l'air et à l'eau, et d'une densité qui varie entre 11,35 et 11,44. Il fond à 334 degrés et entre en ébullition à la chaleur rouge.

Le seul minerai de plomb qui se rencontre abondamment dans la nature est le sulfure de plomb ou galène, qui, le plus souvent, contient une proportion variable d'argent. Les principaux gisements sont : en FRANCE, ceux de Pontgi-baud (Puy-de-Dôme), de Vialas (Lozère), de Meyrueis (id.), de l'Argentière (Hautes-Alpes), de Versillac-Chambonnet (Haute-Loire), de Sentein (Ariège), de Lignerolles (Indre), des Ardillats (Rhône); en ALGÉRIE, ceux de Kef-Oum-Thebad (Constantine) et de Gaz-Rouban (Oran); en ESPAGNE, ceux des provinces d'Al-méria, de Zamora, d'Alava (Vittoria), de Ciudad-Réal, de Guadalajara, de Jaen, de Lérida, de Soria, de Murcie, de Téruel, qui comptent parmi les plus riches du monde; en ITALIE, ceux de Bottino (Toscane), de Côme, de Grosseto et de Sardaigne; en ANGLETERRE, ceux du Cumberland, du Derbyshire, du Yorkshire, du Pays de Galles, de l'Irlande, de l'Écosse, etc.; en ALLEMAGNE, ceux du Harz, de Silésie, de Westphalie, de la Prusse rhénane, de la Bavière rhénane, de la Saxe, du grand-duché de Bade; en BELGIQUE, ceux de Bleyberg-lès-Montzen (Verviers), de Bassogne, de Theux, de la Vieille et de la Nouvelle-Montagne, etc.; en SUÈDE, ceux de Falun; en AMÉRIQUE, ceux des États-Unis, du Canada, de la Plata, etc.; en AUSTRALIE, ceux du cap Jervis, etc.

Le minerai trié et cassé en morceaux uniformes prend le nom de *schlik* ou *alquifoux*.

Le plomb de bonne qualité doit être doux, liant, exempt de tout alliage, dont la présence se trahit d'ordinaire par une certaine sonorité.

Les plombs circulent à nu en saumons ou lingots de formes diverses et de 50 à 80 kilogrammes. Ils se vendent au poids net, au comptant sous escompte de 4 1/2 %, à Paris et au Havre. Le vieux plomb se vend au poids brut avec 4 % de réfaction pour impuretés.

La Commission des valeurs fixe le prix moyen des minerais de plomb (galène argentifère) à 28 francs le quintal métrique; celui du minerai allié d'antimoine à 50 fr.; celui du métal brut varie de 44 à 54; battu et laminé, de 48 à 57; grenailles, 45 à 53.

Les composés du plomb ont dans l'industrie des usages non moins variés que le métal lui-même. Les oxydes sont connus sous le nom de *massicot*, poudre d'un jaune grisâtre que l'on emploie dans la fabrication des couleurs, ou pour décolorer les liquides : de *litharge*, qui circule en poudre pailletée de couleur rouge ou jaunâtre à reflets argentés, ou en masses cristallines de nuances moins vives, et qui s'emploie dans la poterie comme vernis, dans la pharmacie, dans l'industrie des couleurs et des produits chimiques, etc. (en barils de 250 à 500 kil., tare nette ou 5 % suivant provenance; 54 à 70 fr. les 100 kilogr.); de *minium*, qui circule en poudre d'un rouge vif, et entre comme la *mine-orange*, qui n'en est qu'une variété, dans la composition des cristaux, des émaux et de certains couleurs (70 fr. le quintal métrique; poids net).

Les principaux sels de plomb sont les acétates, que nous avons décrits plus haut, les chromates (voir *couleurs*, jaune de chrome), les carbonates (voir *couleurs*, céruse, blanc d'argent), etc.

RÉGIME DOUANIER. — Plomb, minéral, débris et limailles, exempts. En saumons, barres, plaques, exempts. Laminé et allié d'antimoine, en masse, 3 fr. les 100 kilogr. Oxydes et carbonates de plomb, exempts; chromates de plomb, 13 fr. les 100 kilogr.; acétates de plomb, 4 fr. 50 les 100 kilogr. (tarifs conventionnels et projet de tarif général de 1878).

PLUMES.

(*Angl.*, Feathers; *all.*, Federn; *esp.*, Plumas; *ital.*, Piume.)

Les plumes se divisent dans le commerce en plumes de parure, plumes de lit et plumes à écrire.

Plumes de parure. — Parmi les plumes de parure les plus employées, sont :

1^{re} Les *plumes d'autruche*, que l'on distingue en mâles et femelles blanches, 1^{re}, 2^e et 3^e (170 à 800 fr. le kilogramme), petit-gris (60 à 80 fr.), femelles obscures et noir petit (40 à 45 fr.), et petit-souris étroit (12 à 23 fr.). Elles proviennent surtout du Soudan par les ports de l'Égypte et des États barbaresques; de l'Afrique australe, par le Cap et Natal, du Sénégal; de la Perse, de l'Arabie, des Indes néerlandaises, du Pérou et de la Plata (vautour d'Amérique);

2^o Viennent ensuite les *plumes de marabout* (cigogne marabout de l'Inde et du Sénégal) garnies d'un duvet frisé et d'une blancheur éclatante ou d'un gris cendré qu'imité imparfaitement le duvet de dinde blanc, de coq et d'autruche (de Buenos-Ayres, blanches assorties, 1 à 2 francs le gramme; non assorties, 0 fr. 50 à 0 fr. 80 le gramme);

3^o Les *plumes de casoar* ou *émou* (Indes néerlandaises et Australie), grises nuancées de noir et assez rares;

4^o Les *plumes d'oiseau de paradis* (Moluques, Bengale, etc.), lustrées et des nuances les plus variées et les plus éclatantes (blanches, 8 à 20 fr. le gramme; vertes, 6 à 12 fr.);

5^o Les *aigrettes*, ou longues plumes blanches, noires et cendrées prises sur le dos du héron mâle et en général des oiseaux de la famille des échassiers (Inde, Sénégal, Guyane, Brésil, Sibérie, etc.) (25 à 50 fr. les 30 grammes);

6^o Les *plumes de vautour*, nom impropre sous lequel on désignait autrefois les plumes de l'autruche bâtarde de Buenos-Ayres (blanches non assorties, 25 à 60 fr. le kilogramme; blanches petites, 5 fr. 50 à 28; grises non assorties, 15 à 45 fr.; grises petites, 4 à 17 fr.);

7° Les *plumes de coq*, blanches ou de couleur, provenant de la France centrale ou du nord de l'Europe (40 à 40 fr. le kilogr.);

8° Les *plumes de paon* et d'un grand nombre d'oiseaux dont l'usage et la valeur varient avec les caprices de la mode.

Les plumes de parure circulent généralement en caisses et se vendent au poids net; les plumes dites de vautour ou autres, en balles, se vendent avec 4 % de tare, cercles déduits.

Plumes de lit et Duvets. — Les plumes à lit sont des plumes d'oie, de poule, de canard, de cygne, fournies par la Normandie, la Gascogne et le nord de l'Europe. Les plumes d'oie d'Alençon sont les plus estimées. Les *plumes vives*, arrachées sur l'animal vivant, sont très-supérieures aux *plumes mortes*, sujettes à se corrompre et à prendre l'humidité. Les plumes à lit se vendent aux 50 kilogrammes, tare nette, et se payent 3 à 40 fr. le kilogramme.

Le *duvet* qui sert non-seulement à la literie mais à la parure, provient surtout de l'*eider*, qui vit dans les contrées septentrionales de l'Europe, de l'Amérique et de l'Asie (Groenland, Islande, Russie septentrionale, Sibérie), du *canard tadorne*, originaire des bords de la Baltique; du *canard commun*, du *cygne*, de l'*oie* et de l'*autruche*, qui ne fournit qu'un duvet grisâtre et de qualité inférieure aux précédents. Le duvet se vend au poids, tare nette; le duvet d'*eider* ou *édredon*, surtout celui de la femelle, vaut jusqu'à 50 fr. le kilogramme.

Plumes à écrire. — Les plumes à écrire, dont l'usage a été fort restreint par l'invention des plumes métalliques, proviennent surtout de l'oie et se préparent en France, en Allemagne et en Hollande. Elles se vendent au mille ou au paquet de 25 pièces, brutes ou apprêtées. Les plumes du canard, du cygne et du corbeau se vendent à la pièce (plumes à écrire, brutes, 2 fr. le kilogramme; apprêtées, 5 fr., suivant la Commission des valeurs).

RÉGIME DOUANIER. — Plumes à écrire et plumes de parure, exemptes (tarif général). Plumes à lit et duvets, 15 fr. les 100 kilogr. (tarifs conventionnels); 20 fr. les 100 kilogr. (tarif général de 1878).

POISSONS ET CRUSTACÉS.

Les documents officiels et le langage usuel comprennent sous ce nom tous les animaux de pêche fluviale ou maritime qui servent à l'alimentation, quelle que soit du reste la famille zoologique à laquelle ils appartiennent.

La rapidité des communications a donné au commerce du poisson frais une activité inconnue autrefois, et c'est par millions de kilogrammes qu'il faut compter nos exportations et nos importations.

Les poissons d'eau douce dont la consommation est la plus considérable sont : la carpe, l'anguille, le brochet, les poissons blancs (ablettes, etc.), les tanches, le saumon, les truites, les barbillons, les brèmes, les goujons, les perches, la lamproie et l'aloise. Ces poissons se vendent à la pièce, à la douzaine, au cent ou au lot quand il s'agit de petits poissons.

Parmi les crustacés d'eau douce, l'écrevisse est le seul qui donne lieu à un commerce important. On en reçoit de grandes quantités d'Alsace, de Lorraine et de Normandie; elles se vendent au cent et à la douzaine.

Parmi les poissons de mer, les plus connus que l'on consomme frais en France sont la raie, le maquereau (côtes d'Écosse et de France), le rouget, le hareng, le carrelet, la sole, la limande, le merlan, le turbot, le congre ou anguille de mer, le bar ou loup, la barbue, le cabillaud ou morue fraîche, le mulot,

le chien de mer, l'ange, la vive, la roussette, le thon, la dorade, etc. Les crustacés de mer, langoustes, homards, crevettes, crabes, et les coquillages, tels que moules, etc., sont aussi consommés en grande quantités sur le littoral, à Paris et dans les principales villes.

Les poissons de mer se vendent aux halles de Paris à la manne (barbue, raie, cabillaud, maquereau, carrelets, limande, soles, harengs, merlans, etc.), et à la pièce (turbot, mulets, etc.); les homards et les langoustes à la douzaine, et les crevettes au poids.

Le commerce du poisson salé, séché et mariné ne le cède pas à celui du poisson frais. Nous donnons dans le tableau suivant les renseignements les plus essentiels sur cette importante industrie.

POISSONS SALÉS, FUMÉS ET MARINÉS.	PRIX MOYEN par 100 kil. (Entrepôt).	EMBALLAGE.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.				
Anchois (<i>Angl.</i> , Anchovy; <i>all.</i> , Anjovis; <i>ital.</i> , An- chiove.)			Les anchois, qui se pêchent presque exclusivement dans la Méditerranée, doivent être choisis, nouveaux, petits, blancs en dessus, rouges en dedans, charnus et le dos arrondi. Ils circulent en pots ou barils de 2 à 10 kilogr. et se vendent au poids net sans saumure. Marseille et Livourne sont les principaux marchés.				
Anchois de Collioure.	80-150	Pots et barils.		La pêche du hareng se fait surtout sur les côtes d'Écosse, d'Angleterre, de Danemark, de Norvège, de Hollande et de France. Le hareng destiné à être salé est nettoyé et encaqué avec du sel aussitôt qu'il est pris, puis remis aux saleurs qui l'empilent par lits dans des barils et l'arrosent avec de la saumure; on l'appelle alors <i>hareng blanc</i> ou <i>pee</i> . On le distingue à Amsterdam en <i>Puik</i> (1 ^{re} qualité), <i>Vrack</i> (2 ^e qualité), <i>Vrackvrack</i> (3 ^e qual.), et <i>Stank</i> (rebut).			
— du Var.	70-150		En feuilletes qui en contiennent environ un mille.		Le hareng destiné à être fumé est salé aussitôt qu'il est pêché, sans être vidé, puis lavé dans la saumure et enfumé pendant quelques heures. Il prend, suivant le degré de dessiccation, le nom de <i>demi-prêt</i> , <i>trois-quarts prêt</i> , <i>saur</i> et <i>franc-saur</i> . Le hareng <i>plein</i> est toujours plus estimé que le hareng <i>fraye</i> . Le hareng frais se vend au poids net; le hareng salé venant de la mer est vendu pour le repaquage poids net, futaille restant à l'acheteur; livré à la consommation, poids net, en barils rendant au minimum 125 kilogr. de poisson.		
— de Philippeville.	70-150					En caisses, barils, demi-barils et quarts de 500 à 1200 poissons. La feuillette est de 500 poissons environ.	La sardine est livrée à la consommation soit salée et pressée en barils de 85 à 90 kilogr., ou en petits fûts de 9 kilogr. (Douarnenez, Port-Louis, Concarneau, Belle-Isle, Cette), soit confite dans l'huile d'olive, en boîtes de fer-blanc de 50 décagrammes à 1 kilogr. (Nantes, Douarnenez, etc.).
— de Livourne.	90-160						
Harengs salés, le mille. (<i>Angl.</i> , Herring; <i>all.</i> et <i>holl.</i> , Haring; <i>suéd.</i> , Sill.)							
De pêche française.	46-54						
De pêche anglaise.	42-48						
Harengs saurs, la feuillette.	»						
De pêche française.	5-6,50						
De pêche anglaise.	6-8						
De pêche hollandaise.	8-10						
Sardines en saumure.	60-80 (100 k.)	Barils de 85 à 90 kil.					
Sardines fines en barils de 9 kilogrammes.	6.50 à 7 le baril.	»					
Sardines à l'huile.	10fr les 12 boîtes de 500 gramm.	Boîtes de fer blanc.					
(<i>Angl.</i> , Sardins; <i>all.</i> , Sardellen; <i>esp.</i> , Sardinas)							

POISSONS SALÉS, FUMÉS ET MARINÉS.	PRIX MOYEN par 100 kil. (entrepôt).	EMBALLAGE.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Thon mariné, 100 kilogr.	220-325	Barils ronds ou coniques.	Le thon mariné à l'huile se vend au poids net.
Saumon d'Écosse, salé. — fumé.	87-100 60-70	Barils et boucauts.	Le saumon salé et fumé se prépare surtout en Écosse; il circule en barils de diverses contenances, et se vend en Angleterre au quintal ou au baril.
Morue (<i>Angl.</i> , Cod; <i>all.</i> , Stockfisch; <i>esp.</i> , Bacalao; <i>ital.</i> , Merluzzo).			Les principales pêcheries de morue sont celles de Terre-Neuve (Newfoundland), d'Islande, du Doggersbank, dans la mer du Nord, et des îles Shetland et Féroë.
Petit poisson, 1 ^{re} et 2 ^e qual.	60-70		On distingue la morue en <i>morue fraîche</i> ou cabilland, <i>morue salée</i> ou morue verte, et <i>morue sèche</i> ou merluche. La <i>morue verte</i> , après qu'on a coupé la tête et retiré le foie et les œufs, est ouverte, débarrassée de l'arête, nettoyée, puis entassée par piles que sépare une couche de sel; au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures, elle est salée à demeure et mise en boucauts ou empilée dans la cale. La morue en vert est lavée et séchée dans les pays où on l'expédie. La <i>morue sèche</i> , après avoir été salée, est exposée à l'air et au soleil, la chair en haut, et, lorsque la dessiccation est suffisante, empilée en balles ou en barils. On distingue la morue d'après la taille en poisson grand, moyen et petit marchand; d'après la provenance en morue de Terre-Neuve, d'Islande, de Norvège, etc.
— 3 ^{me} pur.	57-66	En vrac, en boucauts, ou en balles cerclées.	La morue d'Islande en sel se vend à la tonne ou au baril; en vrac elle se vend aux 100 kilogr.
— 4 ^{me} pur.	54-64	La morue verte se vend aux 100 kilogr., avec 10 % de réfaction pour sel.	Le stockfisch est de la morue boucanée ou fumée dont la consistance lui a fait donner le nom de <i>poisson-bâton</i> .
— 1 ^{re} revers.	40-50	La morue sèche se vend à Nantes et à Dunkerque avec 2 % de trait par 250 kil.	On donne le nom de <i>rogues</i> aux œufs de la morue et du maquereau, que l'on sale pour servir d'appât pour la pêche à la sardine.
— 2 ^e humide.	38-45		
— 4 ^{me} et estrasses.	36-44		
— Estrassettes.	35-40		
Grand poisson du banc séché à la côte.	63-78		
Morues lavées en France.	60-70		
Morue d'Islande.	52-70	En vrac ou en barils.	
Stockfisch, 100 kilogr.	60-85	»	
Rogues de morue et de maquereau.	60-90	Barils contenant de 125 à 130 kilogr. de rogues.	

RÉGIME DOUANIER. — Les poissons d'eau douce sont exempts, ainsi que les poissons de mer de toute espèce de pêche française. Les poissons de mer de pêche étrangère, frais, payent : 5 fr. les 100 kilogr.; secs, salés ou fumés autres que la morue, 10 fr. les 100 kilogr.; autrement préparés, 10 fr. les 100 kilogr.; morue, 48 fr. les 100 kilogr.; rogues de morue, 0 fr. 90 les 100 kilogr.; homards et langoustes frais, 5 fr. les 100 kil.; conservés ou préparés, 10 fr.; moules et coquillages, exempts (tarif de 1878).

POIVRE ET PIMENT.

I.

1^o Le **Poivre** (*anglais*, Pepper; *all.*, Pfeffer; *holl.*, Peper, *ital.*, Pepe, *esp.*, Pimienta), est une baie, de forme ronde, à écorce ridée, à saveur brûlante, produite par un arbrisseau originaire de l'Orient et appartenant à la famille des *Pipéracées*.

On distingue dans le commerce le *poivre noir*, qui n'est autre chose que le fruit du poivrier desséché et encore pourvu de son écorce; le *poivre blanc*, ou poivre noir décortiqué par une macération dans l'eau plus ou moins prolongée ou par tout autre procédé; enfin le *poivre pilé*, très-souvent falsifié avec de la farine, du plâtre, de la poussière d'os, des débris d'écorce, etc., falsifications difficiles à reconnaître autrement qu'au goût.

Les principaux marchés européens sont : Amsterdam et Rotterdam, Londres, Le Havre, Marseille, Bordeaux, Nantes, Anvers, Hambourg et Trieste.

2° Le **Poivre long** diffère du poivre proprement dit par son origine (c'est le fruit de diverses variétés de *Chavica*), sa forme allongée et cylindrique, sa couleur grise plus ou moins foncée, et sa saveur plus brûlante et plus amère.

3° Le **Poivre de Guinée** (poivre d'Inde, poivre d'Espagne, etc.) est une baie rouge quand elle arrive à maturité, de forme conique, de 6 à 10 centimètres de long, de saveur âcre et mordante, que l'on emploie comme assaisonnement et qui, bien qu'originale de l'Inde, réussit parfaitement en Europe. On lui donne souvent le nom de *Piment annuel* ou *Piment des jardins*. La plante qui le produit est une solanée.

4° Le **Poivre d'Afrique** (*poivre de Malaguettes*, *graine de paradis*) est le fruit de l'amomum paradisi; c'est une gousse brune contenant des graines rondes, rougeâtres au dehors et blanches à l'intérieur, de saveur aromatique et piquante. On l'emploie en médecine ou comme assaisonnement (Voir *Plantes médicinales*).

5° Le **Poivre de Cayenne** (poivre rouge, piment de Cayenne), est une baie rouge de 2 à 3 centimètres de long, d'odeur âcre, de saveur caustique, produite par une plante de la famille des *solanées*, non acclimatée en Europe. La gousse moulue conserve quelque temps une belle teinte rouge qui s'altère à l'air, et que l'on ravive souvent par le mélange de diverses couleurs plus ou moins nuisibles.

6° Le **Poivre à queue** ou cubèbe ne s'emploie qu'en médecine (Voir *Plantes médicinales*).

II.

Le **Piment** (*anglais*, Piment; *all.*, Nelken-Pfeffer; *ital.*, Pimento; *esp.*, Pimiento), que l'on appelle aussi *poivre giroflé* ou *poivre de la Jamaïque*, est une baie ronde, de couleur brune quand elle est desséchée, de saveur irritante et renfermant deux graines noirâtres; c'est le fruit d'une plante de la famille des myrtacées.

Nous indiquons dans le tableau qui suit les principales variétés commerciales de poivres et de piments, les prix courants, tares et usages du commerce français.

VARIÉTÉS ET PROVENANCES.	PRIX COURANT par 100 kil.	EMBALLAGES.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Poivre noir Alépy. Poivre lourd. Poivre demi-lourd. Poivre en grabeaux.	à l'acquitté. 320-380 310-365 300-360 240-300	Balles de nattes dites <i>robins</i> , ficelées avec des cordes d'écorce de 24 à 40 kilogr., ou sacs de toile de 50 à 60 kilogr. Plus rarement en bombes ou en fûts.	Ce nom désigne les meilleures qualités de Malabar, que l'on re- cevait autrefois par Alep. Les poivres <i>lourds</i> sont en grains ré- guliers, peu rugueux, à écorce brune et mince. Les poivres <i>demi- lourds</i> sont plus ridés, plus irrè- guliers et plus grisâtres; l'amande

VARIÉTÉS ET PROVENANCES.	PRIX COURANT par 100 kil.	EMBALLAGES.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
	à l'acquitté.		est moins pleine. Les poivres <i>légers</i> sont plus petits, rugueux, noirs et de qualité inférieure. Ces dénominations s'appliquent au poivre noir de toute provenance.
Tellichéry et Malabar Penang, Singapour, Java. Sumatra. Saïgon.	300-335 300-350 305-350 300-350	Voir pag. précédente	<i>Tares.</i> — A Paris, 2 % en simple toile, en balles de 150 kil., double emballage, 4 kilogr. En fûts et robins, tare nette. Au Havre, toile double, 4 %; simple toile, 2 %; fûts, tare nette. A Nantes, en balles de 125 kilogr. et plus, simple emballage, 3 %; double emballage, 4 %; en sacs, simple toile, 3 % par 250 kilogr.; en sacs de gunny simples, 4 % par 250 kilogr.; en bombes, par bombe, 3 kil. A Marseille, tare 1 1/2 %; escompte 2 %.
Poivre blanc.	330-440	Balles de toile fine recouvertes de gunny.	Le poivre blanc se vend au poids net.
	à l'entrepôt.		<i>Tares au Havre.</i> — Jamaïque, en sacs de toile, 2 %; fûts, tare nette. Tabasco, 8 % avec liens de cuir entre les deux emballages, 4 % en simple emballage sans liens. A Marseille, 1 % en balles simples, 2 % en balles doubles.
Piment de la Jamaïque.	32-75	Fûts de 370 kil. ou sacs de toile ou d'écorce de 40 à 70 kilogr.	
Piment de Tabago (Tabasco, Mexique).	30-70	Sacs de toile de 80 kil.	
	à l'acquitté.		Le piment de Zanzibar est une variété du poivre de Guinée.
Piment Zanzibar rouge.	310-370	Sacs et nattes d'écorce.	Se vend au poids net.
Poivre de Cayenne rouge.	460-535	Caisses et barils.	
Poivre de Guinée.	310-360	Balles et fûts.	
Poivre long.	400-480	Balles et fûts.	

TARES ET USAGES. — Le poivre en robins, fûts et bombes, se vend au poids net : en sacs, simple emballage, avec 2 % de réfaction pour pousse lorsqu'elle excède 2 % (loi de 866); le piment en sacs, en simple emballage, sans liens ni cordes, avec 2 % de tare; en fûts, poids net avec tolérance de 1 % pour poussière (id.). Le terme, au Havre, est de 3 mois et 15 jours.

RÉGIME DOUANIER. — *Poivre et Piment* (net); des pays hors d'Europe, 208 francs; d'ailleurs, 218 francs par 100 kilogrammes (décimes compris).

POMMES DE TERRE.

(Anglais, Potatoes; allem., Kartoffeln; holl., Aardappelen.)

La pomme de terre se vend à la fois comme comestible et comme matière première pour les féculeries, les distilleries, etc...

Les principales espèces comestibles sont : la *pomme de terre d'Irlande*, (blanche longue, grosse blanche, etc.), appelée aussi *patraque blanche*; la *patraque rouge* et la *patraque jaune*, dont les tubercules fort gros sont de qualité médiocre; la *pomme de terre de Hollande*, jaune ou rouge, de forme allongée, à peau fine, à saveur délicate; la *Vitelotte* ou rouge longue, l'une des variétés les plus estimées; la *Chave* ou *Schaw*, ronde, jaune et de goût agréable; la *brugeoise*, à tubercules ronds, gros et farineux; la *sucrée de*

Hanovre ou *petite chinoise*, à tubercules ronds, petits et sucrés; la *turdiva d'Irlande*, peu productive, mais facile à conserver; la *pomme de terre de Rohan*, à tubercules gros, mais fades et peu farineux; la *pomme de terre rouge d'Amérique*, etc. Les prix varient suivant la saison. — Exemptes de droits.

La pomme de terre se vend à l'hectolitre ou au poids en sacs de grosse toile (3 à 5 fr. 50 pour les usines, 5 à 49 fr. pour l'alimentation par 100 kilogrammes. (Pommes de terre nouvelles en avril 1878, 50 à 440 fr. les 400 kil. aux halles.)

Q

QUINQUINA OU QUINA.

(Anglais, Peruvian Bark; allem., Chinarinde; espag., Quina; ital., Chinachinc).

Le quinquina du commerce est l'écorce des arbres appartenant au genre *cinchona* et originaires du Pérou et de l'Amérique du Sud. Les propriétés toniques et fébrifuges du quinquina en ont fait depuis longtemps un des principaux objets du commerce de la droguerie, et l'un des médicaments les plus précieux que nous ait révélés la découverte du nouveau monde. La saveur amère, le poids, la couleur, la proportion de tanin, de quinine et de cinchonine sont les caractères qui permettent d'apprécier la qualité et par conséquent la valeur des divers quinquinas.

VARIÉTÉS.	PRIX MOYEN par kilog. à l'entre- pôt.	PROPORTION de SUBSTANCES ACTIVES par kilogramme.	EMBALLAGES ET TARES. (Fûts et caisses, poids net; par suron au-dessus de 60 kil., 8 kil.; au-dessous, 4 kil. (loi de 1866) Tout emballage, tare nette (Mar- seille).	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
<i>Quinquinas rouges.</i>				<p>Cette espèce, la plus chère et la plus estimée, ne se trouve que dans l'Équateur, dans les vallées situées au sud de Quito, sur le revers oriental du Chimborazo. Les écorces grisâtres ou blanchâtres à l'extérieur sont d'un beau brun ou d'un rouge orangé sur la face intérieure. Les plus longues sont les plus recherchées.</p> <p>Nous recevons ces quinquinas, originaires de la Bolivie, par Islay, Arica et Cobija. Ils arrivent soit roulés, soit en morceaux plats, et dépouillés de leur épiderme; la face intérieure est d'un brun clair ou d'un beau jaune, plus pâle que celui du quinquina rouge.</p>
Rouge vif (Équateur).	18-20	Quinine, 20 à 25 gr. Cinchonine, 10 à 12 gr.	Surons ou caisses de 50 à 60 kil., par Guayaquil.	
Rouge pâle. Id.	6-9	Quinine, 15 à 18 gr. Cinchonine, 5 à 6 gr.		
<i>Quinquinas jaunes.</i>				
Kalisaya (Bolivie).	"	"		
Plat, sans épiderme.	6-11	Quinine, 30 à 32 gr. Cinchonine, 6 à 8 gr.	Surons de 70 à 75 kilogrammes, par Arica.	
Roulé, avec épiderme.	8-12	Quinine, 20 à 25 gr. Cinchonine, 8 à 10 gr.		

VARIÉTÉS.	PRIX MOYEN par kilog. à l'entre- pôt.	PROPORTION de SUBSTANCES ACTIVES par kilogramme.	EMBALLAGES ET TARES. (Fûts et caisses, poids net; par suron au-dessus de 60 kil., 8 kil.; au-dessous, 4 kil. (loi de 1866). Tout emballage, tare nette (Mar- seille.)	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
Pitayo.	4-10	Quinine, 15 à 20 gr. Cinchonine, 6 à 8 gr.	Surons de poids divers.	Ce quinquina nous ar- rive de la Nouvelle-Gre- nade par Buenaventura et Sainte-Marthe; il est souvent mêlé de pous- sière et presque toujours en morceaux roulés.
Carthagène.	3-5,50	Quinine, 12 à 15 gr. Cinchonine, 1 à 2 gr.	Surons carrés ou ronds et demi- surons (Tares à Paris, Nantes, Bordeaux, 8 kil., par suron carré de 65 à 80 kil.; 6 kilogr. par suron rond de 50 à 55 kilogr.; 4 kil. par demi-suron).	Ces quinquinas nous arrivent des environs de Santa-Fé de Bogota par Sainte-Marthe, Cartha- gène et Maracaïbo. Ce sont des variétés infé- rieures du précédent.
Maracaïbo.	2-4,75	Quinine, 20 gramm. Cinchonine, 0 gr.		
<i>Quinquinas gris.</i>				
Loxa (trié).	4-8,50	Quinine, 2 grammes. Cinchonine, 10 gr.	Surons de 50 à 60 kilogr.	Ces quinquinas vien- nent de la province de Loxa (Équateur), par Payta et Guayaquil. Ils sont presque toujours roulés; la surface est rugueuse et couverte de plaques grises ou blan- châtres; la face inté- rieure est de couleur orangée ou d'un brun clair.
Huanucco.	4-7	Quinine, 4 à 5 gr. Cinchonine, 8 à 9 gr.	Surons de 70 à 75 kilogr.	Cette espèce nous vient du Pérou par Lima et Callao, en rouleaux et demi-rouleaux.
Jaén, Cuzco et Santa- Anna.	3,50-6	Quinine, 4 grammes. Cinchonine, 6 à 8 gr.	Surons et caisses de 40 à 70 kilogr.	Ces quinquinas, à écorce raboteuse, nous arrivent du Pérou mé- ridional par Islay.

RÉGIME DOUANIER. — Par navires français et assimilés des pays hors d'Europe, 2 fr. les 100 kilogr. — Des entrepôts, 5 francs par 100 kilogr.

Les extraits les plus importants du quinquina sont : le *sulfate de quinine*, sel cristallisé en aiguilles d'une blancheur éclatante et d'une saveur amère, qui circule ordinairement en flacons du poids de 30 grammes (580 à 620 fr. le kil.), et le *sulfate de cinchonine*, que l'on extrait surtout des quinquinas gris, mais qui est plus répandu dans le commerce.

RÉGIME DOUANIER. — Extrait de quinquina, 5 % de la valeur (décimes non compris).

R

RÉSINES.

(Anglais, Rosin; allem., Harz; espag. et ital., Resina; russe, Smola).

Nous avons déjà décrit aux articles *ambre jaune* (succin), gommés-résines, plantes médicinales, etc., une grande partie des substances qui portent dans le commerce le nom de résines : — nous nous bornons ici à traiter des résines indigènes extraites du pin, du sapin et du mélèze, et des produits que l'industrie en obtient par épuration, distillation ou combustion.

Les centres de production des résines sont le département des Landes et de la Gironde, celui des Vosges, la Corse, les Basses-Alpes, les Bouches-du-Rhône, etc. Nous recevons des résines d'Amérique (États-Unis et Canada), par le Havre, du nord de l'Europe et de Russie, par le Havre et Dunkerque, d'Alsace, de Suisse et de la Forêt-Noire, par les douanes de l'Est.

NOMENCLATURE.	PRIX EXTRÊMES par 100 kil. à Bordeaux.	TARES ET EMBALLAGES. (Poids net, loi de 1866.)	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
<i>Résines brutes :</i>			
Résine molle ou gemme.	»	»	Cette résine, impure, mêlée de corps étrangers et telle qu'elle découle de l'arbre, ne circule pas dans le commerce.
Résine-crotte.	»	»	Résine impure, recueillie dans les trous creusés au pied des arbres (crots).
Barras.	10-20	En paniers ou en futaillies, tare nette.	Matières résineuses desséchées et recueillies directement sur l'arbre en masses vitreuses d'un jaune plus ou moins blanchâtre.
Galipot, en sorte et demi-larmes.	10-30		Matière résineuse recueillie en raclant le tronc des arbres; en masses de couleur brune ou rougeâtre.
Galipot, en larmes.	16-50	En futaillies, tare nette.	Matière résineuse, en larmes blanches ou jaunâtres, sans mélange d'écorces ou de corps étrangers.
<i>Résines épurées, térébenthines en pâte :</i>			Les térébenthines sont des résines molles ou des galipots fondus soit au soleil, soit au feu, filtrés et dégagés de tous les corps étrangers. La térébenthine fondue au soleil est plus estimée que la térébenthine fondue artificiellement. Les térébenthines de sapin sont fluides et presque incolores. La térébenthine de mélèze est plus épaisse et d'une odeur plus forte; celle de pin est plus consistante, d'un blanc roux, et laisse en vases clos un dépôt cristallin. Les térébenthines supérieures de mélèze et de sapin portent le nom de <i>térébenthines au citron</i> .
De Bordeaux (pin).	300-490 les 4 barriques.	En barriques bordelaises, poids net.	L'essence de térébenthine employée dans la préparation des vernis, couleurs, etc., s'obtient par la distillation de la térébenthine; elle est jaunâtre ou incolore, suivant le degré de pureté, très-inflammable, d'une odeur forte et pénétrante, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool.
(Suisse), de Strasbourg (mélèze).	45-100 les 100 kilogr.	En fûts, 16 %.	
De Venise (sapin).	100-160	En fûts, poids net.	
De Boston (pin).	15-45	En fûts, 16 %.	
<i>Résines distillées et résidus de distillation :</i>			
Essence de térébenthine,			
— de Bayonne.	56-110	En pipes de 500 à 600 litres, et autres fûts, poids net.	
— de Corse.			
— d'Amérique.			

NOMENCLATURE.	PRIX EXTRÊMES par 100 kil. à Bordeaux.	TARES ET EMBALLAGES. (Poids net, loi de 1866.)	CARACTÈRES DISTINCTIFS.
<i>Résine</i> (brai sec, colophane) :		<i>Au Havre, Marseille, Bordeaux</i> , poids net; à <i>Nantes</i> , nue en pains ou gâteaux de 120 à 130 kil., par pain trait, 1 %.	La résine proprement dite, nommée aussi <i>brai sec</i> ou <i>colophane</i> , est le résidu de la distillation des térébenthines ou de l'épuration des galipots; cette dernière prend le nom de <i>colophane</i> ou <i>arcanson de galipot</i> ; elle présente une consistance molle sous l'action du soleil, une transparence vitreuse, une couleur jaune ou blonde. La résine de térébenthine est cassante, sans odeur, d'une couleur brune; elle est moins estimée que la précédente. Quant au brai bâlard, c'est le résidu des qualités inférieures; il est presque noir.
De Bayonne.	18-35	En nattes, par pain, tare et trait, 2 k. 1/2.	
De Bordeaux.	18,50-35	En pailles et cercles, par pain, 1 kilogr. 1/2.	Substance friable, de couleur jaunâtre, obtenue en agitant du brai de térébenthine mélangé avec de l'eau.
D'Amérique.	15-35	En fûts, 16 %.	Ce goudron est le résidu de la distillation de la houille (voir <i>Houille</i>); il est d'un noir verdâtre, d'une odeur et d'un goût repous-
Brai bâlard ou brai noir sec.	10-20	Pains de 120 à 125 kilogr.	sants.
Résine jaune.	11-15	En pains, par barils ou tines de 50 à 200 kilogrammes.	Le goudron végétal est une matière liquide et noirâtre qui s'obtient comme résidu de la carbonisation du bois de pin; le meilleur est d'une belle couleur brune et d'une odeur forte mais aromatique. L'industrie des constructions maritimes en fait une immense consommation.
Goudron de houille (fin).	30-45	En barils, poids brut.	Le brai gras est une substance noirâtre et concrète, obtenue par le mélange de la poix noire, du goudron et du brai sec, et très-employée dans les constructions navales. On le confond souvent avec la poix noire.
Goudron de Chalosse.	30-45	En pièces de 250 à 300 kilogr., poids brut.	La poix noire est une substance cassante à froid, mais qui se ramollit aisément à la chaleur; son odeur est résineuse, sa couleur est d'un noir opaque qui devient transparent si on la divise en lames de peu d'épaisseur. On l'obtient par l'évaporation du goudron de pin ou par l'addition du brai sec pendant la fabrication du goudron. On l'emploie dans la cordonnerie, le calfatage, les constructions maritimes, etc., et même en médecine à l'extérieur.
Goudron du Nord (Stockholm).	30-45	En tonnes de 150 à 200 kilogr., poids brut.	La poix blanche découle par exsudation ou par incision de l'écorce de l'épicéa. C'est une matière facile à ramollir, même à la température ordinaire, visqueuse et en partie soluble dans l'alcool. Elle vient surtout des Vosges, mais on l'importe dans le Midi.
Brai gras de Bayonne.	36-50	En tonnes, poids brut.	
— de Suède.	36-50		
Poix noire de Bayonne.	48-60	En tonnes, poids brut; en barils de 15 à 16 kilogr., poids brut.	
Poix noire de Suède.	50-70	Id.	
Poix blanche ou jaune de Bourgogne, en tines (Vosges).	26-48	Tines, de 50 à 200 kil., tare, 10 %.	
Poix blanche ou jaune de Bourgogne, en vessies.	28-48	"	

Les résines, à *Bordeaux*, se vendent au terme de 40 jours; au *Havre*, au terme de 4 mois et 15 jours; à *Paris*, au comptant avec 3 % d'escompte.

RÉGIME DOUANIER. — Résines brutes, poix ou galipot et résidus de distillation (brai

et colophane); résines épurées (térébenthine); résines distillées (essence de térébenthine), exemptes (tarifs conventionnels et tarif général de 1878).

RIZ.

(Anglais, Rice; allem., Reis; espag., Arroz; ital., Riso).

Le riz, qui joue dans l'alimentation des peuples de l'extrême Orient un rôle aussi important que le froment en Europe, est une graminée qui réussit surtout dans les terrains humides, et dont la graine se mange après l'avoir fait ramollir dans l'eau chaude pendant plus ou moins de temps. La farine de riz, trop lourde et trop compacte, ne pourrait servir à fabriquer du pain; mais elle reçoit, sous le nom de poudre de riz, de nombreuses applications dans la parfumerie et la pharmacie. Le riz donne par distillation une eau-de-vie forte et âcre connue sous le nom de rack ou d'arak dans les pays de l'extrême Orient.

Le riz nous arrive des pays de production soit *en paille*, c'est-à-dire revêtu d'une balle jaunâtre et adhérente qui ne se sépare pas du grain par le battage ni par le criblage; soit *pelé*, c'est-à-dire dépouillé de ses capsules par des procédés mécaniques plus ou moins compliqués et réduit à la graine blanche, transparente, dure sous la dent, de forme ovale plus ou moins allongée et prête à entrer dans la consommation.

Le tableau suivant donnera une idée des principales variétés de riz cotées sur nos marchés. A l'étranger, Londres, Liverpool, Anvers, Rotterdam, Amsterdam et Hambourg sont les centres les plus importants du commerce du riz en dehors des pays de production.

NOMENCLATURE. (Riz non travaillés.)	PRIX MOYEN par 100 kil., à l'acquitté.	TARES et EMBALLAGES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS. (Nota. — Le riz pelé ou mondé est de 20 à 25 % plus cher que le riz en en paille.)
	les 100 kilogr.		
Marseille. Rizon (riz en paille) du Piémont.	30-40	En sacs de toile de 95 à 100 kilogr., poids brut. (loi de 1866.)	Le grain du riz pié- montais est grisâtre, peu transparent, de forme arrondie et de grosœur moyenne.
— Écume ordinaire.	36-42		
— 2 ^{me} .	40-45		
— Fleur.	42-46		
Riz d'Espagne.	35-43	En sacs de divers poids, 2 % de tare. En barils, tare nette (loi de 1866).	»
Riz glacé.	44-47		
Riz du Levant (Egypte, etc.).	22-42		
Le Havre. Akyab, Larong.	22-28		
— Necransie.	22-30	En sacs de gunny, double toile, de poids irrégulier, 2 % de tare au Havre et à Marseille; à Bor- deaux, comme les cacaos; à Nantes, 3 % en simple emballage par 250 kilogr., 5 % en double emballage par 250 kilogrammes.	Le grain du riz de l'Inde est petit, de forme ovale, de couleur blan- che ou jaunâtre, sou- vent froissé et cassé. Celui de Java se rap- proche beaucoup par l'aspect du riz de la Caroline.
— Moulmein (Birmanie).	24-30		
— Rangoun (Birmanie).	24-30		
— Balam et Moonghy.	24-37		
— Bengale.	25-44	En tierçons au-dessus de 180 kilogr. (poids brut), 12 %; en demi-tierçons au-dessous de 180 kil., 14 % (loi de 1866).	Le riz de la Caroline est d'un beau blanc, transparent, de forme très-allongée, de consi- stance dure. Il est devenu très-rare.
Corringuy (Inde).	24-37		
Cochinchine (Saïgon, etc.).	19-38		
Java.	30-60		
Caroline, long grain.	78-105		
— glacé.	70-90		
— ordinaire et moyen.	65-80		

RÉGIME DOUANIER. — Riz en grains, 0 fr. 60 les 100 kilogr.; en paille, 0 fr. 30.

S

SAFRAN.

(Anglais, Safran; allem., Safran; espag., Azafran; ital., Zafferano.)

Le safran du commerce est le stigmate desséché du *crocus sativus*, plante cultivée dans le Levant et l'Europe méridionale. Il se présente sous forme de filaments allongés, plus ou moins épais et d'un beau rouge orangé. On doit rejeter comme falsifié le safran mélangé de fleurs de carthame qui sont d'un jaune foncé, humecté d'huile ou de sirop pour en augmenter le poids, ou déjà épuisé et dont les stigmates présentent une coloration jaune ou brune. On emploie le safran comme colorant dans la pâtisserie, la confiserie, la fabrication des liqueurs; on utilise dans les mêmes industries ses propriétés aromatiques, et on s'en sert même en médecine. Les variétés les plus estimées sont celles du *Gâtinais*, du *Comtat*, de l'*Angoumois*, d'*Italie*, d'*Espagne* et d'*Autriche*. Les safrans du Levant sont souvent falsifiés. — Il circule en sacs ou en caisses de fer-blanc de poids variable et se vend au poids net (70 à 100 fr. le kilogr.).

RÉGIME DOUANIER. — Exempt.

SALAISONS.

On désigne ordinairement sous le nom de salaisons les viandes salées de toute espèce, en particulier celles de bœuf et de porc, les seules qui donnent lieu à un commerce considérable. La viande de porc joue dans l'alimentation française un rôle beaucoup plus important que celle de bœuf réservée aux approvisionnements de la marine; on la prépare sous les formes les plus diverses dans toutes les parties de la France; mais nous en recevons également des États-Unis, où les immenses ateliers de Chicago et de Cincinnati égalent à eux seuls la production des deux tiers de l'Europe, d'Italie, d'Espagne, de Hongrie, d'Allemagne, etc. Quant à la viande de bœuf, elle provient surtout des États-Unis et de l'Amérique du Sud, et nous arrive par le Havre, Nantes et Bordeaux.

Nous indiquons dans le tableau suivant les principales variétés de salaisons cotées sur le marché de Marseille, qui n'a de rival que celui du Havre pour ce genre de commerce.

RÉGIME DOUANIER. — Viandes salées, 4 francs les 100 kilogr.

SALAISONS.	PRIX COURANT à l'entrepôt.	USAGES et EMBALLAGE.
Bœuf d'Amérique, nouveau, net, 90 kilogr. le baril....	65-80	Les salaisons se vendent au poids net, par baril ou par 100 kilogr., et circulent en boucauts, caisses ou barils de poids et de contenances variables.
— — — 45 kilogr. le 1/2 baril.	33-45	
— de Hambourg, le baril.....	69-100	
Porc d'Amérique, net, 90 kilogr. le baril.....	80-110	
— — — net, 45 kilogr. le 1/2 baril.....	40-65	
— de Nantes, net, 90 kilogr. le baril.....	90-128	
— — — net, 45 kilogr. le 1/2 baril.....	50-68	
— de Hambourg, net, les 90 kilogr.	80-125	
— de Morlaix, net, les 100 kilogr.	80-125	
— de Marseille, net, les 100 kilogr.	82-120	
— — — net, le 1/2 baril.....	50-65	
Jambon d'Amérique, les 100 kilogrammes.....	110-140	
— de Bayonne, les 100 kilogrammes.....	165-190	
— d'Italie, les 100 kilogrammes.....	150-180	
— de Provence, les 100 kilogrammes.....	145-175	

SALAISONS.	PRIX COURANT à l'entrepôt.	USAGES et EMBALLAGE.
Lard d'Amérique, en planches, les 100 kilogr.....	81-135	Voyez page précédente.
— d'Italie, en planches, les 100 kilogr.....	80-125	
— de Marseille, en planches, les 100 kilogr.....	85-160	
— des départements limitrophes, les 100 kilogr.....	80-145	
Petit salé d'Italie, les 100 kilogr.....	110-150	
— de Marseille, les 100 kilogrammes..	120-165	
Saucissons d'Arles, les 100 kilogrammes.....	375-400	
— de Marseille, les 100 kilogr.....	340-360	
— d'Italie, à la française, les 100 kilogr.....	340-400	
— Mortadella, les 100 kilogr.....	425-460	
— de Lyon (double boyau), les 100 kilogr.....	520-525	

SALPÊTRE.

(Anglais, Salpêtre, Nitre; allem., Salpeter; espag., Salitre; ital., Salnitro.)

On donne le nom de salpêtre aux nitrates de soude et de potasse que l'on recueille soit dans les nitrières naturelles de l'Italie, de l'Espagne, de la Chine, de l'Inde, de l'Amérique du Sud, soit dans les caves, dans les vieux plâtras, dans le sol des écuries ou dans les terres imprégnées d'infiltrations provenant de fumiers, d'abattoirs, etc. On le produit aussi artificiellement en mélangeant de la terre et des plâtras avec de la cendre et en les arrosant d'urine, ou en traitant le salpêtre du Chili par les chlorures de potasse naturels des salines de Stassfurt.

Le **Nitrate de potasse** ou salpêtre proprement dit, qui, indépendamment de son principal usage, la fabrication de la poudre, est employé dans l'industrie des produits chimiques, la salaison des viandes, l'agriculture (engrais) et la pharmacie, se présente à l'état brut sous forme de cristaux blanchâtres ou jaunâtres, de volume plus ou moins considérable et mêlés de matières terreuses. Raffiné et dégagé des corps étrangers, c'est un sel incolore de saveur saline, cristallisant en prismes, très-soluble dans l'eau, surtout à une température élevée, composé de 46,47 parties de potasse et de 53,47 parties d'acide nitrique, et formant avec les substances inflammables, telles que le phosphore, le soufre et le charbon, des mélanges détonnants. On obtient le salpêtre raffiné en *cristaux* ou en *neige* suivant qu'on le laisse refroidir plus ou moins brusquement, et qu'on agite plus ou moins la solution de nitrate de potasse, après avoir éliminé par l'ébullition et l'évaporation les substances étrangères. Pour s'assurer du degré de pureté, il suffit, si le salpêtre ne contient que des matières terreuses, de le dissoudre dans l'eau; ces matières insolubles forment dépôt. L'essai par le nitrate d'argent décèlera la présence des chlorures de potasse et du sel ordinaire. Le titrage, d'après le système de Gay-Lussac, s'opère en transformant par des procédés chimiques le nitrate de potasse en carbonate de potasse, qu'on soumet à l'épreuve de l'alcalimètre.

Le **Nitrate de soude** ou salpêtre dit *du Chili*, présente à peu près le même aspect que le précédent, et s'emploie aux mêmes usages; mais son extrême avidité pour l'eau le rend impropre à la fabrication de la poudre. Il se compose de 63,40 parties d'acide nitrique et de 36,60 de soude. On l'exporte du Pérou par Iquique et Valparaiso.

Le salpêtre de France, brut ou raffiné, se vend au poids net en tout emballage, frais de titrage pagés (65 à 84 fr. les 100 kil.).

Le salpêtre du Bengale (Tirhût), ceux de Bombay et de Madras s'expédient

sous double emballage en balles de 75 à 90 kilogrammes ; au-delà de 4 % de corps étrangers au titrage, l'acheteur a droit à une réfaction. La tare est de 5 % d'après la loi de 1866, de 5 kilogrammes par balle d'après l'usage du Havre, de Bordeaux et de Marseille ; de 6 kilogrammes à Paris ; de 6 % par 250 kilogr. à Nantes (55 à 80 fr. les 100 kil.).

Le nitrate de soude s'expédie par balles de 90 à 100 kilogrammes en simple emballage (tare, 3 %, d'après la loi de 1866) ou en futailles (poids net). La réfaction est la même que pour les salpêtres. L'escompte est de 3 % à Paris (45 à 55 fr. brut, 57 à 68 francs raffiné).

RÉGIME DOUANIER. — Nitrate de potasse, des pays de provenance hors d'Europe, exempt ; des entrepôts, 2 fr. 40. Nitrate de soude, des pays de provenance, exempt ; des entrepôts, 2 fr. 40 les 100 kilogrammes.

SANGSUES.

(*Anglais*, Leech ; *alle.*, Blutegeel ; *espag.*, Sanguijuela ; *ital.*, Sanguisuga.)

Le genre sangsue comprend un grand nombre de variétés dont les deux principales et les seules employées en médecine sont : la sangsue grise, longue de 10 à 12 centimètres, qui vient surtout de Hongrie, de Russie, de Bohême, de Perse, et la sangsue verte ou officinale, qui vient de Perse, d'Égypte, de Turquie, d'Algérie, etc., et dont la longueur varie entre 12 et 16 centimètres. L'élevage des sangsues est pratiqué en grand dans plusieurs de nos départements et surtout dans la Seine, l'Indre, la Vienne, le Maine-et-Loire, la Gironde et les Landes, etc.

On distingue dans le commerce cinq choix de sangsues : les *vaches*, qui pèsent de 5 à 10 kil. le mille ; les *grosses*, qui pèsent de 2 1/2 à 4 ; les *moyennes*, qui pèsent de 4 1/4 à 4 1/8 ; les *petites moyennes*, qui pèsent de 600 à 750 gr., et les *filets* qui pèsent de 380 à 450 gr. La première et la dernière sorte ne sont pas marchandes.

Outre le poids, les caractères distinctifs d'une sangsue de bonne qualité sont l'élasticité et la vivacité qui prouvent qu'elle n'est pas gorgée et qu'elle possède la vigueur nécessaire.

Les sangsues, d'après la commission des valeurs, valent en moyenne 40 à 50 fr. le mille ; ce prix, pour les plus grosses, peut s'élever jusqu'à 180 francs

RÉGIME DOUANIER. — Exemptes.

SAVON.

(*Angl.*, Soap ; *alle.*, Seife ; *espag.*, Jabon ; *ital.*, Sapone.)

Le savon, dont personne n'ignore les usages, est un composé de matières grasses (huiles végétales ou animales, oléine, etc.) et d'alcalis (soude ou potasse). La soude donne des pâtes fermes, et la potasse des pâtes de consistance molle. Marseille est le centre de la fabrication des savons ; mais Rouen, Nantes, Paris, Lyon, Reims, Lille ont des fabriques d'une grande importance.

Le savon de bonne qualité ne doit contenir que 44 à 35 % d'eau et se composer exclusivement d'huile et de lessive alcaline ; mais, dans certains savons et surtout dans ceux qui sont préparés avec l'huile de coco et l'huile de palme, la proportion d'eau s'élève quelquefois jusqu'à 60 et 75 % ; on se sert également, pour falsifier les savons, d'argile, de féculs, etc.

La propriété que possède le savon pur de se dissoudre à chaud et sans résidu dans l'alcool (8 à 10 grammes d'alcool pour 1 gramme de savon) permet de reconnaître le mélange des matières insolubles.

Pour constater la présence de l'eau en excès, on pèse des raclures de savon prélevées sur la coupe d'un pain, puis on les dessèche en les chauffant avec pré-

caution jusqu'à ce qu'on ait obtenu un poids constant. Le poids constaté à la première et à la dernière pesée indique la quantité d'eau contenue dans le pain. Nous énumérons, d'après les prix courants de Marseille, les diverses variétés de savon cotées sur ce marché, le plus important de France.

SAVONS.	PRIX COURANT à Marseille, à l'entrepôt.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	TARES et EMBALLAGES.
	Les 100 kilogr.	<i>Nota.</i> — Tous les produits doivent porter la marque du fabricant.	
SAVON bleu pâle, coupe ferme	65-79	Pains allongés de 15 c. d'épaisseur sur 3 à 5 dé- cimètres de longueur. Croûte blanche, marbrée de bleu à l'intérieur. Croûte rougeâtre, inté- rieur marbré de bleu vif obtenu par le sulfate de fer. En pains comme le précédent. Ces savons peuvent conserver leur dureté même dans les climats tropicaux. Pâte grasse, ferme, jau- nâtre et de bonne odeur, en pains carrés de 5 déci- mètres de long sur 4 de large et 1 d'épaisseur, pe- sant 12 à 20 kilogr.	En demi-caisses, tare réelle ou écrite. La tare s'établit proportionnel- lement. Esc. à Paris, 3 0/0.
— — moyen, ferme.	64-78		
— — coupe moyenne	63-76		
— bleu vif, coupe ferme.	65-79	Croûte rougeâtre, inté- rieur marbré de bleu vif obtenu par le sulfate de fer. En pains comme le précédent. Ces savons peuvent conserver leur dureté même dans les climats tropicaux. Pâte grasse, ferme, jau- nâtre et de bonne odeur, en pains carrés de 5 déci- mètres de long sur 4 de large et 1 d'épaisseur, pe- sant 12 à 20 kilogr.	Id.
— — moyen, ferme.	64-78		
— — coupe moyenne.	63-76		
— bleu pâle et bleu vif, recuits.	68-80	Ces savons peuvent conserver leur dureté même dans les climats tropicaux. Pâte grasse, ferme, jau- nâtre et de bonne odeur, en pains carrés de 5 déci- mètres de long sur 4 de large et 1 d'épaisseur, pe- sant 12 à 20 kilogr.	En caisses de 125 à 130 kilogr., nets.
— bleu vif pour les Ét.-Unis.	69-83		
— blanc, première qualité.	86-119		
— — deuxième qual..	70-109	Pâte grasse, ferme, jau- nâtre et de bonne odeur, en pains carrés de 5 déci- mètres de long sur 4 de large et 1 d'épaisseur, pe- sant 12 à 20 kilogr.	En tambours ou tier- çons de 75 à 100 kil. Se vend au poids net. Es- compte à Paris, 3 0/0.
— — troisième qual..	65-31		
— d'oléine.....			
— d'huile de palme...	63-71	Savon dur, de couleur jaune.	"
SAVON noir ou vert.....	36-60	Fabrique avec des hui- les de chènevis, de lin, de colza, etc., et de la potasse mêlée de chaux.	"
SAVON jaune.....	40-63	Fabrique à Paris et à Marseille avec des dé- chets de suif et de résine.	En barils de 100 kil., 1/2, 1/4 et 1/8 de barils. Poids net, Escompte, 2 0/0 à Paris.
SAVON au talc.....	50-70	"	"
SAVON marbré rose et bleu, dit de Dijon.....	50-60	"	"

RÉGIME DOUANIER. — 6 fr. les 100 kilogr. (tarifs conventionnels et projet de tarif général de 1878).

SEL.

(Angl., Salt; allem., Salz; espag., Sal; ital., Sale.)

Le sel ou chlorure de sodium s'extrait soit de l'eau de mer, soit des sources salines, soit des dépôts où on le rencontre à l'état de cristaux blanchâtres, transparents et plus ou moins purs qui constituent la variété désignée sous le nom de sel gemme.

Les départements qui se livrent à l'extraction du sel marin sont, dans la région du Midi : le Var, les Bouches-du-Rhône, le Gard, l'Hérault, l'Aude, les Pyrénées-Orientales et la Corse; dans celle de l'Ouest : la Charente-Inférieure, la Vendée et la Loire-Inférieure.

Les salines ou mines de sel gemme exploitées en 1869 étaient situées dans la Meurthe (Saint-Nicolas, Vic, Moyenvic, Dieuze, Château-Salins), dans la Moselle (Salzbronn, Sarralbe), dans le Doubs (Arc-Senans, Gémonval), dans la

Haute-Saône (Fallon, Gouhenans), dans le Jura (Grozon, Montmorot, Salins) et dans les Basses-Pyrénées (Salies, Briscous). Les traités de 1871 nous ont enlevé toutes les salines de la Moselle et toutes celles de la Meurthe, sauf Saint-Nicolas.

La production totale s'élevait en 1875 à 603,000 tonnes, dont 196,000 extraites des marais salants du Midi, 178,000 des marais salants de l'Ouest, et 229,000 des salines.

Nous recevons quelques sels étrangers d'Espagne, d'Angleterre et de Portugal.

On distingue dans le commerce les *sels bruts* plus ou moins impurs et ordinairement colorés en gris ou en jaune par des matières étrangères, et les *sels raffinés* d'une couleur blanche plus ou moins éclatante suivant le mode et le degré de raffinage. Le *sel gris* ou sel de cuisine est imparfaitement raffiné et moulu en gros grain; le *sel blanc* est en poudre fine ou en cristaux plus ou moins épurés.

Le prix moyen du quintal métrique à l'entrepôt (droits non compris) est de 1 fr. à 1 fr. 50 pour le sel marin ou gemme brut et pour les sels gris ou roux; de 2 fr. 50 à 3 fr. pour le sel blanc (commission des valeurs). Les sels bruts circulent en vrac ou en sacs, les sels raffinés en sacs ou en tonneaux; les uns et les autres se vendent aux 100 kilogr. poids net. (*Cote de Marseille* : sels marins pris à Bouc, les 100 kilogr., 1 fr.; à Hyères, 0 fr. 90; à Cette, 1 fr.; à Marseille à l'entrepôt, sel blanc, 2 fr. 50; id. à la consommation, 43 fr. 50.)

RÉGIME DOUANIER. — La taxe de consommation sur les sels est fixée depuis le 26 décembre 1876 à 10 fr. par quintal; les sels français employés à la salaison du poisson sont francs de taxe. On accorde 3 % de bonification pour déchet aux sels gemmes et au sel marin, et 5 % pour les sels bruts de l'Ouest, et pour ceux de la Méditerranée à destination de la Manche et de l'Océan. Outre le droit de consommation, les sels étrangers et raffinés, autres que blancs, payent par la frontière belge 2 fr. 40; par les autres frontières, 0 fr. 60; par l'Océan et la Manche, 2 fr. 10; par la Méditerranée, 0 fr. 60 les 100 kilogrammes bruts. Les sels raffinés blancs, par la frontière de Belgique, 3 fr. 30; par les autres frontières, 0 fr. 60; par la Manche et l'Océan, 3 fr. 30; par la Méditerranée, 0 fr. 60 les 100 kilogrammes.

SELS AMMONIACAUX.

On donne en chimie le nom de sels à tous les composés qui résultent de la combinaison d'un acide et d'une base, et qui dans la nomenclature chimique sont distingués par la terminaison *ate* (acétate, sulfate, etc.). Nous renvoyons pour les différents sels ordinairement désignés dans le commerce sous leur dénomination scientifique aux articles spéciaux où nous avons traité de ces produits.

L'usage a cependant maintenu pour quelques-unes de ces substances le nom de *sels*, accompagné d'un mot qui en détermine la nature ou l'origine. Tels sont : le *sel d'Epsom* et de *Sedlitz* (voir MAGNÉSIE, SULFATE DE MAGNÉSIE), le *sel d'oseille* (oxalate acide de potasse), le *sel de Seignette* (voir TARTRE, TARTRATE DE POTASSE ET DE SOUDE), le *sel de Saturne* (voir ACÉTATE DE PLOMB NEUTRE), les *sels de soude* (voir ALCALIS, CARBONATE DE SOUDE), les *sels d'étain* (voir ÉTAÏN, PROTOCHLORURE), le *sel de nitre* (voir SALPÊTRE, NITRATE DE POTASSE) et les *sels ammoniacaux* dont nous allons dire quelques mots.

Les plus importants parmi les *sels ammoniacaux* au point de vue commercial et industriel sont :

1° Le *Sel ammoniac* proprement dit ou *chlorhydrate d'ammoniaque* (*angl.*, Chloride of Ammonium; *all.*, Salmiak). C'est une substance cristalline, incolore et inodore, volatile, soluble dans l'eau, difficile à pulvériser et qui cir-

cule dans le commerce brute en masses grisâtres et raffinée en pains blancs, coniques, creux en dedans et translucides. On le prépare en traitant les sels ammoniacaux liquides (résidus de la fabrication du gaz) ou solides (carbonates d'ammoniaque, résidus de la distillation sèche des matières animales), soit directement par l'acide chlorhydrique, soit par l'acide sulfurique ou le sulfate de chaux (plâtre) et par le sel marin. Les produits de ce dernier procédé sont du chlorhydrate d'ammoniaque, du carbonate de chaux et du sulfate de soude. On emploie ce produit en médecine et dans certaines industries; le sel ammoniac gris ou blanc se vend de 140 à 160 fr. les 100 kilogr. poids net à l'acquitté.

2° Le **Sulfate d'ammoniaque** (*all.*, Schwefelsaures ammoniak) est une substance pulvérulente, soluble dans l'eau, blanche, grisâtre ou noire, suivant le degré d'épuration, que l'on obtient comme produit secondaire dans la fabrication du gaz d'éclairage, les fabriques de noir animal et la préparation du borax avec l'acide borique des lagoni de Toscane, et celle du chlorhydrate d'ammoniaque par le carbonate d'ammoniaque et le sulfate de chaux. Il circule soit en poudre, soit en morceaux de forme irrégulière. On l'emploie à la fabrication de l'alun, de l'alcali volatil, et son usage comme engrais prend chaque jour une plus vaste extension. Le sulfate d'ammoniaque gris se vend de 38 à 48 fr. les 100 kilogr.; le sulfate blanc de 60 à 90 fr., poids net.

3° Les **Carbonates d'ammoniaque**, dont le plus connu est le sesquicarbonate ou *sel volatil de corne de cerf*, s'obtiennent par la calcination en vases clos des matières animales de toute espèce, sauf les graisses. Le sesquicarbonate est une substance cristalline, blanche, à demi transparente, d'odeur fortement ammoniacale, et qui circule soit en poudre, soit en masses irrégulières. On l'obtient en raffinant le carbonate d'ammoniaque brut qui est de couleur brune ou noirâtre, et on l'emploie en médecine comme excitant (1 fr. 20 à 2 francs le kilogr. net).

RÉGIME DOUANIER. — Sels ammoniacaux bruts, 2 fr. 50; raffinés, 6 fr. 25; chlorhydrate d'ammoniaque brut, 6 fr. 50; raffiné, 9 fr. 75 les 100 kil. (tar. conv. et tar. de 1878).

SILICATE DE SOUDE.

(*Angl.*, Soluble alkaline Silicate; *alle.*, Wasserglas.)

Le silicate de soude circule soit en masses incolores, verdâtres ou jaunâtres, à cassure vitreuse, soit en dissolution sous la forme d'un liquide jaune foncé, huileux, et de réaction alcaline contenant de 33 à 66 % de silicate. On le prépare soit en faisant fondre dans un four des sables siliceux avec de la potasse ou de la soude, soit en cuisant dans une chaudière hermétiquement fermée et sous une pression de plusieurs atmosphères du silex chauffé au rouge avec une lessive de potasse ou de soude. Ce produit s'emploie dans l'impression sur étoffes pour fixer certaines couleurs, mais surtout pour conserver et protéger contre les influences atmosphériques les bois ou les pierres à bâtir. Les fabriques les plus importantes sont celles de Lille, de Thann, de Londres et de la Prusse rhénane. (Prix moyen, 25 fr. les 100 kilogrammes.)

RÉGIME DOUANIER. — Arhydre, 4 fr. 20; hydraté, 3 fr. 85 les 100 kilogrammes.

SOIES.

(*Angl.*, Silk; *alle.*, Seide; *esp.*, Seda; *ital.*, Seta.)

La soie, dont tout le monde connaît la nature et l'origine, circule dans le commerce sous trois formes différentes : 1° en cocons ou à l'état brut; 2° à l'état de soie écrue ou grège, c'est-à-dire dévidée et pliée; 3° à l'état de soie moulinée ou ouvrée, c'est-à-dire filagée, doublée et tordue.

1° **Cocons**. — Les opérations qui suivent la récolte des cocons et qui pré

cèdent la filature sont le triage, l'étouffage des chrysalides par la vapeur d'eau ou par l'insolation, et la dessiccation. On regarde comme inférieurs les *cocons doubles* à coque plus résistante et qui ont été filés par deux vers; les *cocons satinés* dont le tissu est poreux et mou; les *cocons percés* qui ont été ouverts par le papillon, et les *cocons chiques* où le ver est mort avant l'étouffage et qui sont impropres à la filature. La couleur des cocons varie, suivant les races, du blanc à l'orangé; la longueur, de 2 à 4 centimètres; le diamètre, de 2 centimètres $\frac{1}{2}$ à 4 centimètre $\frac{1}{4}$; le poids, de 340 à 800 cocons par kilogr. Les cocons se vendent au poids net sur tous les marchés du Midi.

2° Soies grêges. — La soie dévidée et filée après que le cocon a été plongé dans l'eau chaude et dépouillé de sa première enveloppe, prend le nom de *soie grège* (grèze, gresse) ou *écru*. On réunit pour former le brin les fils de plusieurs cocons (moins de 8 pour les soies fines, de 8 à 20 pour les grosses soies) que l'on doit choisir aussi semblables que possible. La qualité de la soie grège dépend de celle des cocons employés et du soin apporté au dévidage et à la filature. Les produits inférieurs appartenant à cette catégorie sont le *douppion*, soie grossière que l'on retire des cocons doubles ou percés, et qui est ordinairement filée à 10 ou 12 brins; le *frison*, qui provient de la première enveloppe du cocon, et qui, cardé et filé, prend le nom de *fantaisie*, et le *fleuret* ou *fleur* (*ital.*, *filosello*) provenant des fils grossiers qui assujettissent le cocon aux ramilles des bruyères.

3° La Soie ouvrée se divise en *trame* dont le nom indique l'emploi, et qui désigne une soie redévidée et composée de deux ou trois fils tordus à 100 ou 125 tours par mètre sur le moulin de second apprêt, mais qui n'ont pas subi le premier apprêt, c'est-à-dire la torsion de droite à gauche;

Organsin, que l'on emploie comme chaîne, et qui désigne une soie formée de deux ou trois fils ou bouts, redévidée, filagée (tordue de droite à gauche), doublée et tordue de nouveau en sens inverse du premier apprêt, à un plus ou moins grand nombre de tours, suivant la destination qu'elle doit recevoir. Les qualités supérieures d'organsins portent le nom de *soie de Sainte-Lucie*;

Poil, soie d'un seul bout très-tordue et employée pour la bonneterie, la rubanerie, etc.;

Ovalée, soie légèrement tordue et composée de 3 à 16 bouts, pour lacets, cordonnet, broderies;

Grenadine (pour effilés et dentelles), composée de 2 bouts tordus à 100 ou 150 tours par mètre.

Les déchets du dévidage et autres produits inférieurs du moulinage portent le nom de *bourre de soie* et se filent comme *fantaisie*.

Les soies destinées à la teinture portent le nom de *soies cuites* quand elles ont été complètement dégagées, par une immersion prolongée dans l'eau de savon, d'une sorte de glu naturelle nommée *grès*, d'où le nom de *soie grège*. Quand le grès n'est qu'imparfaitement dissous, la soie est dite *souple* ou *demi-cuite*.

Essayage des soies. — La finesse de la soie dépend du nombre de cocons employés à former le fil de grège, ou du nombre de fils qui constituent la soie ouvrée. On s'en rend compte en pesant une longueur fixe de soie à essayer. L'épreuve se fait aujourd'hui par 500 mètres au lieu de 476, et les poids métriques descendant jusqu'à 5 milligrammes ont remplacé l'ancien poids nommé *denier* et équivalant à 0^{sr},053445. Le poids de 500 mètres s'appelle le titre de la soie. L'élasticité et la ténacité de la soie se jugent au moyen du *sérimètre*; enfin les propriétés hygrométriques de cette substance lui permettant d'absorber jusqu'à

30 % de son poids de vapeur d'eau, il est de la plus haute importance pour l'acheteur de se rendre compte du degré de siccité de la marchandise. Cet essai s'opère dans des établissements publics nommés *conditions* des soies, sur une quantité prélevée dans les diversés parties de la balle à éprouver. On admet comme normale l'humidité qui ne dépasse pas 44 % du poids total.

Les soies grêges de qualité médiocre, outre le grès ordinaire et naturel qui représente 17 à 25 % du poids total, sont quelquefois humectées d'huile ou d'eau de savon qui produisent une surcharge assez considérable. Pour la mesurer, on a recours au *décreusage*, c'est-à-dire au lavage répété dans une dissolution alcaline, et la bonification à réclamer pour l'acheteur s'établit d'après l'excédant que cette opération accuse sur le poids du grès naturel.

Les conditions publiques pour les soies et les bureaux pour le titrage sont ceux de Lyon, de Saint-Étienne, de Marseille, de Paris, de Nîmes, de Privas, d'Avignon et d'Aubenas. Les frais de conditions s'élèvent à 14 centimes par kilogramme payables moitié par l'acheteur, moitié par le vendeur.

USAGES COMMERCIAUX. — Les soies grêges circulent pliées en *écheveaux*, droits ou tordus, en *moches* ou paquets de 3 kilogrammes, longs de 45 à 50 centimètres, et en bottes ou mateaux de 30 à 35 centimètres de long et pesant 1 kilogramme; la soie ouvrée en mateaux de poids et de longueur divers ou en bobines. On réunit les écheveaux et les mateaux en balles de poids variables, souvent recouvertes de toile cirée, et plus rarement en caisses de 20 à 50 kilogrammes. Les soies de toute espèce se vendent au poids net.

Pour les affaires qui se traitent en dehors de la condition publique, on accorde à Paris une bonification pour humidité.

Les conditions de terme et d'escompte des principaux marchés sont : à Lyon, 90 jours avec escompte de 12 %, ou comptant dans les 10 jours avec 13 1/2 %; à Paris, comptant sans escompte pour les soies fermes; comptant avec 14 % ou 30 jours et 13 % pour les autres qualités; à Marseille, comptant sans escompte; à Saint-Étienne, 12 à 12 % et 60 jours; à Londres, 3 mois de terme pour les soies de provenance asiatique, 5 mois pour les soies de France et d'Italie.

Nous indiquons dans le tableau qui suit les principales sortes cotées sur les marchés de Lyon et de Marseille.

SOIES ET COCONS.		PRIX PAR KILOGR. à l'entrepôt.	EMBALLAGES et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
A Marseille.			
Soies.			
Filature de	Brousse et Andrinople.....	65-118	Ces soies, de belle couleur et de qualité assez fine, sont dévidées dans des filatures installées d'après le système européen. Les qualités les plus estimées sont celles de Brousse et d'Andrinople; celles du Liban, qui s'exportent par Beyrouth, tiennent le troisième rang.
	Salonique et Volo.....	54-112	
	Grèce.....	61-112	
	Smyrne.....	62-110	
	Syrie.....	61-112	
	Italie.....	62-115	Les plus belles soies d'Italie sont celles de la Vénétie, de Côme, de Brescia, de Messine, etc. En mateaux tordus de 160 à 180 grammes par balles de 60 à 80 kilogr., toile et sparterie. En balles de 50 à 75 kilogr. Les principales sortes sont les <i>Tanny</i> (fines), les <i>Cabesse</i> , <i>Baringa de Mora</i> et <i>Muta</i> (bourro de soie). Elles portent toutes une marque indiquant la provenance.
	Espagne.....	52-119	
	Bengale.....	45-83	

SOIES ET COCONS.		PRIX PAR KILOGR. à l'entrepôt.	EMBALLAGES et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Perse (Recht).....		17-69	<p>La soie de Perse provient surtout du Ghilan (Recht) et circule en rouleaux ou ferdés de 6 batmans (34 kilogr.). Ces soies se classent en : 1^o <i>Cherbassi</i>, fines et d'un beau jaune; 2^o <i>Ardassine</i>, moins forte, mais jaune et brillante; 3^o <i>Legis-Ardasse</i>, ordinaire.</p>
Ardassine (Perse).....		23-68	
Japon, en grappes.....		45-102	<p>Les meilleures soies du Japon s'exportent par Yokohama; on les classe, suivant la provenance, en Mybash, Oshio, Sellé, Ida, Atchezen, Sodaï et Tussah. La qualité a baissé depuis trois ans.</p>
Japon, diverses.....		42-90	
Tsatlée (Sou-Tchéou, Nankin, etc.).		43-90	<p>Soie nerveuse et élastique, jaune ou blanche, classée en cinq numéros; balles de 50 à 60 kilogr.</p>
Taysam. Id.		30-76	<p>Soie ferme et nerveuse divisée en quatre choix, de couleur inférieure à la précédente; les derniers choix sont bouchonneux.</p>
Skeins (Shao-Shing et Tchi-Tchéou).		29-66	<p>Soie long-guinêtre, recherchée en Chine.</p>
Haining (Hang-Tchéou, Tchi-Tchéou).		44-31	<p>Soie fine et régulière, mais peu nerveuse. On la divise en trois choix.</p>
Canton.....		34-73	<p>Soie de qualité inférieure dont les derniers choix portent les noms de <i>Dessie</i> et <i>Boëlassie</i>.</p>
Bengale, natives.....		35-60	<p>Ces soies sont produites par les indigènes et dépourvues de marques, sauf celles de <i>Cossimbazar</i>, qui sont les meilleures.</p>
Douppion de France.....		16-16	<p>Balles de 50 à 80 kilogrammes.</p>
— d'Italie.....		16-72	
— de Bengale.....		18-32	<p>Les cocons jaunes fournissent une soie de qualité moins estimée que celle des cocons blancs, et rendent en moyenne 1 kilogr. de soie grège pour 4 de cocons. Les meilleures sortes proviennent de la Grèce, de la Macédoine et du Liban, où l'importation des graines japonaises a parfaitement réussi.</p>
— de Chine et Japon.....		12-29	
Cocons.			<p>Les meilleurs cocons sont ceux de France et d'Italie; mais la plupart se filent dans les lieux mêmes de production. Le prix du kilogramme de cocons français varie de 27 à 35 francs.</p>
Jaunes.	Calamata et Grèce.....	14-29	<p>Les cocons jaunes fournissent une soie de qualité moins estimée que celle des cocons blancs, et rendent en moyenne 1 kilogr. de soie grège pour 4 de cocons. Les meilleures sortes proviennent de la Grèce, de la Macédoine et du Liban, où l'importation des graines japonaises a parfaitement réussi.</p>
	Scio (Archipel).....	14-27	
	Salonique et Volo.....	14-29	
	Smyrne, Mételin, Candie.....	14,50-27	
	Syrie.....	14,50-29	
	Caucase et Arménie.....	10-19	
	Bukarest.....	14-26	
	Espagne et Portugal.....	14-29	
	Italie.....	14,50-28	
	Lefké et Demirdech.....	14,50-20	
Blancs.	Brousse, Panderna.....	14-29	<p>Les meilleurs cocons sont ceux de France et d'Italie; mais la plupart se filent dans les lieux mêmes de production. Le prix du kilogramme de cocons français varie de 27 à 35 francs.</p>
	Andrinople.....	14-30	
	Amasia et autres inférieures.....	14-26	
	Chine et Japon.....	15-20	

TABLEAU COMPARATIF DU COURS DES SOIES SUR LA PLACE DE LYON.

PROVENANCE.	Titre.	1869.	1870.	1871.	1877.	OBSERVATIONS.
<i>Organsins :</i>						
France, filature et ouvrison, 2 ^e ordre.....	20/28	127-132	128-132	102-108	80-95	<p>Les organsins et les trames se classent en extra, 1^{er}, 2^e et 3^e ordres. L'écart entre le prix, des</p>
Brousse, blancs ouvrison française.....	20/24	128-132	122	108-110	78-84	
Piémont, tir. et ouvr., 1 ^{er} ordre.....	21/28	123-126	»	97-101	79-89	
Bengale, ouvrison française..	21/28	108-112	100	»	65-69	

TABLEAU COMPARATIF DU COURS DES SOIES SUR LA PLACE DE LYON (Suite)

PROVENANCE.	Titre.	1869.	1870.	1871	1877.	OBSERVATIONS.
<i>Trames :</i>						
France, filature et ouvraison.						qualités inférieures, et celui des qualités supérieures, est d'environ 20 francs.
2 ^e ordre.....	20/28	125-128	»	100-103	77-83	
Italie, 2 ^{me} ordre.....	21-28	»	»	»	76-81	
Chine, ouv. française, 2 ^e ordre.	40-45	82-86	96-98	»	63-69	
<i>Grèges :</i>						
Italie, bouts noués, 2 ^{me} ordre.	9/11	»	»	80-84	77-80	Les grèges se classent en <i>bouts noués</i> 1 ^{er} et 2 ^e ordres, et ordinaires 1 ^{er} , 2 ^e et 3 ^e ordres.
Japon, grappes n ^o 2.....	»	82-86	»	69-79	56-66	
Tsatlée (Chine), n ^o 4.....	»	70-71	78-80	75-76	56-60	

Tissus de soie ¹. — Les principales variétés de tissus de soie sont les velours; les étoffes unies ou façonnées pour robes et ameublements (taffetas, satins, moires, damas, brocarts); les florences, lustrines et serges pour doublures; les foulards unis ou imprimés pour robes et mouchoirs; les châles, fichus et cravates; les crêpes, les gazes et les tulles; les tissus pour chapeaux d'hommes et de femmes; les tissus pour bluter; les peluches provenant des douppions et bourres de soie (Lyon, Paris, Nîmes, Tours); les rubans unis et façonnés: les galons, les lacets et les passementeries pour garnitures de robes et de chapeaux (Saint-Étienne, Saint-Chamond).

Graines de vers à soie. — Le commerce des graines ou œufs de vers à soie a pris une haute importance depuis l'épidémie qui désole les pays séricicoles d'Europe et même du Levant, et qui jusqu'à présent n'a pu être combattue que par la régénération de la race et la substitution des graines étrangères saines aux graines indigènes pour la plupart infectées. On a même essayé d'acclimater soit les espèces sauvages de l'Indo-Chine, qui produisent la soie grossière et grisâtre connue sous le nom de *tussah*, et qui vivent sur le ricin, ou autres arbustes semblables, soit les espèces domestiques du Japon, le *Bombyx Ya-maï*, qui se nourrit des feuilles de diverses variétés de chênes et de châtaigniers, en particulier de celles du *quercus serrata*, et le *ver à soie* de l'*ailanthe* ou faux vernis du Japon dont la propagation en Europe a donné de bons résultats. Les graines les plus recherchées sont cependant celles du bombyx, du mûrier, et le seul pays dont les produits offrent jusqu'à présent des garanties sérieuses est le Japon. Ces graines nous arrivent sur des cartons qui doivent porter la marque de l'expéditeur et le timbre du consulat français. Les fraudes sont du reste très-fréquentes; une fois les graines écloses, si l'éleveur n'a pas la précaution de détruire les cartons, on les voit souvent reparaitre dans le commerce couverts de graines malsaines dont il devient impossible de constater l'origine. On a reconnu récemment qu'on importait du Japon en Chine des cartons vides destinés à être recouverts de graines chinoises et réexpédiés au Japon pour y recevoir le timbre des consulats européens. Ces fraudes ne peuvent être déjouées que par des mesures de police et par une grande prudence de la part du commerçant.

La graine de Boukara paraît être de qualité supérieure, et ne reviendrait pas en France à plus de 100 à 120 fr. le kilogramme, soit 2 fr. 50 à 3 fr. l'once

1. Catalogue de l'Exposition de 1867, groupe IV, p. 34.

de 25 grammes, tous frais compris, tandis que celle du Japon s'est vendue en moyenne 560 fr. le kilogramme en 1868, et 400 fr. en 1876, suivant la Commission des valeurs.

Grâce aux savants travaux de M. Pasteur, il est toujours possible avec du soin et de la persévérance d'obtenir une bonne graine; mais l'examen microscopique de la graine ne donne de résultats sérieux que dans le cas où elle est très-malsaine, et où les corpuscules qui caractérisent la maladie de la pébrine ont pris un certain développement.

RÉGIME DOUANIER. — Soies en cocons, écruës, moulignées : exemptes (tarifs conventionnels et tarif de 1878). Bourres de soie peignées, 10 fr. les 100 kilogr.; bourrette peignée, 5 fr. les 100 kilogrammes. Graines de vers à soie : exemptes.

SOUFRE.

(*Angl.*, Brimstone et Sulphur; *alle.*, Schwefel; *esp.*, Azufre; *ital.*, Solfo, Solfro.)

Le soufre est un corps solide (poids spécifique 1,98), de texture cristalline, d'une belle couleur jaune, sans odeur ni saveur prononcées, très-combustible, qui fond à 112° et bout à 420. Le soufre se rencontre dans la nature soit à l'état de combinaison (sulfures métalliques et pyrites, sulfates, etc.), soit à l'état natif sous forme de cristaux réguliers ou de masses irrégulières plus ou moins mélangées de terre.

Les solfatares volcaniques de l'Italie méridionale et de la Sicile fournissent aujourd'hui la plus grande partie des soufres consommés en Europe qui nous arrivent à l'état brut, c'est-à-dire imparfaitement débarrassés par la fusion des matières terreuses et des corps étrangers (3 à 10 % de terre).

Le soufre brut est raffiné dans des établissements spéciaux qui le livrent au commerce, soit en canons cylindriques de 20 à 24 centimètres de longueur sur 2 à 3 de diamètre, soit en poudre fine et d'un beau jaune clair (fleur de soufre) qui reçoit le nom de soufre sublimé.

L'industrie des produits chimiques, la fabrication des allumettes, celle de la poudre, les blanchisseries, la pharmacie, etc., consomment des quantités considérables de soufre que nous recevons presque exclusivement par Marseille et par nos ports du Midi.

Le soufre brut s'expédie en vrac ou en futailles de 600 à 700 kilogrammes, tare nette. Le degré d'épuration se distingue par les désignations 1^{re}, 2^e et 3^e. (Soufre brut, 1^{re}, 43 fr. à 46,50; 2^e, 44 fr. à 46; 3^e, 40 fr. 35 à 44,25. Trituré, 46 à 20 fr. Le tout par 100 kilogrammes, à Marseille.)

Le soufre raffiné circule en canons renfermés dans des tonneaux de 450 kilogrammes environ, ou dans des caisses de 50 kilogrammes, doublées de papier, et se vend tare nette (47 à 26 fr. les 100 kilogrammes, en canons, 49 à 29 fr., trituré). La fleur de soufre circule en futailles ou en balles, et se vend en fûts au poids net, en sacs et balles au poids brut (22 à 31 fr. les 100 kilogrammes).

RÉGIME DOUANIER. — Exempt (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

SPARTE.

(*Angl.*, Alfa; *alle.*, Binsenpfrieme; *esp.*, Esparto.)

Le sparte ou alfa est une plante vivace de la famille des légumineuses qui croît sans culture en Espagne dans les provinces de Valence et de Murcie, au

Maroc, en Algérie dans la province d'Oran, etc. La tige, dont les fibres textiles s'emploient à la confection des ouvrages dits de sparterie (nattes, filets, paniers, etc.), et surtout à la fabrication du papier, ne doit être choisie ni trop jeune ni trop vieille : dans le premier cas, la fibre serait trop courte et mal formée; dans le second, elle deviendrait cassante. Le sparte s'exporte par bottes, en vrac, et se vend au poids brut 20 à 25 fr. les 400 kilogrammes, à Marseille.

RÉGIME DOUANIER. — Exempt (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

SUCRE.

(*Angl.*, Sugar; *alle.*, Zucker; *esp.*, Azucar; *ital.*, Zuccharo.)

La chimie donne le nom de sucre à toutes les substances animales ou végétales douces au goût et susceptibles de fermentation alcoolique; mais les variétés commerciales du sucre se réduisent à trois : le sucre ordinaire, le sucre de raisin ou glucose et le sucre de lait dont nous avons déjà parlé. (V. LAIT.)

Sucre commun. — Le sucre commun s'extrait de la canne à sucre, de la betterave, du sorgho, du maïs, de l'érable à sucre, de diverses variétés de palmiers, etc. Les deux sortes qui intéressent le commerce européen sont les sucres de canne et les sucres de betterave.

Sucre de canne. — Le sucre de canne se divise ainsi que le sucre de betterave en *sucre brut* et *sucre raffiné*.

Le sucre à l'état brut est une poudre plus ou moins jaune ou brune, gluante, à cause de la mélasse qui y reste attachée, et formée de petits cristaux de sucre. Plus la couleur est blanche, plus les cristaux sont aigus, durs et brillants, plus la saveur est douce et prononcée, plus la qualité est estimée. Le mélange de corps étrangers, la consistance visqueuse et la propension des cristaux à s'agglutiner, ce qui trahit la présence d'un excès de mélasse, diminuent d'autant la valeur du sucre brut.

La variété des sortes commerciales provient de celle des procédés de fabrication. Sans entrer dans des détails qui sont du domaine de la technologie, nous dirons seulement que les principales opérations consistent à extraire par la pression le jus des cannes à sucre, à purifier ce jus par l'eau de chaux, à le cuire jusqu'à la consistance du sirop dans une série de chaudières, à le laisser cristalliser par le refroidissement dans des bacs, et à le transporter dans des formes où la mélasse achève d'égoutter et la cristallisation de s'opérer. Les sucres qui sont livrés au commerce sans autre préparation portent le nom de *moscouade*, *sucres bruns* ou *rouges*, ou simplement *sucres bruts*.

Celui qui, après la mise en forme, a été plus complètement épuré au moyen d'argile délayée dans l'eau, puis séché à l'étuve, prend le nom de *sucre terré*; mais ce procédé tend à s'effacer de plus en plus devant le *clairçage*, qui consiste à clarifier le sucre brut au moyen d'une dissolution concentrée de sucre déjà purifié. Ces sucres se nomment *sucres claircés*. Les uns et les autres portent aussi le nom de *cassonade*, qui s'applique surtout à la seconde variété, plus claire et plus estimée que la première.

Sucre de betterave. — Nous n'avons pas à décrire les procédés de fabrication du sucre brut de betterave, procédés beaucoup plus perfectionnés que ceux qui servent à préparer le sucre de canne, tel que nous le recevons des colonies.

Les résultats des opérations successives qui ont pour but d'extraire, de purifier, de concentrer, de décolorer, de filtrer et de cristalliser le jus de betterave,

matière première de la fabrication, sont des sucres mieux grainés, plus secs et plus blancs, bien que d'une saveur moins agréable que les sucres coloniaux. On désigne sous le nom de second, troisième, quatrième produit, etc., les résidus de la première, de la seconde, de la troisième cristallisation, qui sont recuits et cristallisés de nouveau. Les produits de premier jet sont naturellement les plus estimés.

Sucres raffinés. — Les sucres raffinés de canne et de betterave présentent absolument les mêmes caractères; les procédés de raffinage sont identiques, et il est indifférent de mélanger dans cette opération les sucres bruts des deux provenances. Les différences ne proviennent donc que du soin apporté à la fabrication ou de la qualité du sucre brut que l'on emploie.

Les principales variétés de sucres raffinés en pains ou pilés sont : 1° les *raffinés de choix*, qui circulent en pains enveloppés de papier bleu et du poids de 3 à 16 kilogrammes. On distingue les qualités soit par des numéros, soit par des désignations variables suivant les places de commerce : Superfin, belle sorte, bonne sorte, ordinaire, etc.; 2° les *mélis*, également en pains et qui ne se distinguent des précédents que par une couleur moins franche et un grain moins fin; ils proviennent des sucres bruts de qualité inférieure et des sirops qui découlent des raffinés de choix; 3° les *lumps*, en pains nus, écornés ou sans pointe, de grain grossier et de couleur jaunâtre, provenant des sirops de mélis. Ces diverses qualités se vendent également pilées, mais avec une diminution de prix; 4° les *bâtardes* et les *vergeoises*, qui circulent en pains de 12 à 25 kilogrammes, ou sous forme de cassonade, sont des produits de couleur plus ou moins brune ou rousse, et que l'on fabrique avec les sirops de sucrerie ou de raffinerie.

Le *sucre en poudre*, qu'il ne faut pas confondre avec le sucre pilé et qui porte souvent le nom de *cassonade*, est un produit de qualité inférieure. On le classe d'après la nuance qui varie du blanc au brun clair.

Le *sucre candi* s'obtient en versant dans des terrines de cuivre brûlantes et garnies transversalement de fils un sirop que l'on expose ensuite pendant quinze jours environ à la chaleur d'une étuve; si le cristallise en gros cristaux dont la couleur varie du brun au blanc; les nuances les plus claires sont les plus estimées.

Résidus de fabrication. Mélasses. — Les résidus de la fabrication des sucres bruts, ou de la raffinerie, connus sous le nom de *mélasses*, sont des sirops d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé, pesant d'ordinaire 40 à 44 à l'aréomètre Baumé à la température de 15°, et qui sont destinés soit à être consommés en nature, soit à être raffinés et convertis en sucres de qualité inférieure, soit enfin à être distillés et convertis en alcool. Les mélasses de betterave conservent un goût âcre et salin, qui leur enlève une partie de leur valeur, et qui ne les rend guère propres qu'à la distillation, dont le résidu est le salin de vinasse ou de mélasse, dont nous avons déjà parlé.

Saccharimétrie. — Il existe de nombreux procédés pour apprécier la dose de sucre pur que contiennent les sirops ou les sucres bruts. Un des instruments les plus exacts est le polarimètre ou appareil de polarisation de Soleil, fondé sur la propriété que possède une dissolution saccharine de dévier les rayons lumineux d'une quantité variable suivant la dose de sucre cristallisable qu'elle contient. Quant au saccharimètre proprement dit, c'est un aréomètre centésimal et indiquant la proportion de sucre cristallisable que renferme un sirop.

USAGES DU COMMERCE. — Depuis la loi de 1866 les sucres en fûts, caisses, etc., obtiennent 13 % de tare; en canastres, 8 %; en autre emballage simple, 2 %; double, 4 %. Les sucres indigènes en sacs se vendent au poids net. Il y a trois séries de types : 1° Pour les sucres terrés exotiques, les types de Hollande; 2° pour les sucres bruts exotiques, cinq types : ordinaire, bonne ordinaire, bonne quatrième, belle quatrième, fine quatrième; à régler par les délégués des chambres de commerce de Marseille, Bordeaux, Nantes et du Havre, réunis à Paris en mai et en novembre, et chargés de fixer les moyennes obtenues par le mélange des types de chaque localité présentés à la commission; 3° pour les sucres de betterave, série complète de types à régler chaque année par les délégués des chambres de commerce de Lille, Paris, Arras, Valenciennes, Amiens et Saint-Quentin, réunis à Paris en novembre; on indiquera, autant que possible, la concordance entre la série des types adoptés et les numéros de la série des types de Hollande.

La série des types de Hollande pour les sucres terrés exotiques comprend 20 numéros : de 1 à 5 pour les sucres bruns, de 6 à 8 pour les sucres bruns clairs, de 9 à 11 pour les sucres blonds, 12 et 13 pour les sucres gris, 14 et 15 pour les sucres mi-blancs, 16 à 20 pour les sucres blancs.

Le minimum de rendement au raffinage pour la série des types hollandais par 100 kilogrammes de sucre brut est de 94 % pour les n^{os} 18, 17, 16 et 15; de 88 % pour les n^{os} 14, 13, 12, 11 et 10; de 80 % pour les n^{os} 9, 8 et 7; de 67 % au-dessous de 7.

RÉGIME DOUANIER. — Les droits intérieurs de fabrication sur les sucres et glucoses ont été augmentés de cinq dixièmes; cette augmentation a dû relever également les droits à l'importation qui sont fixés ainsi qu'il suit : Sucre brut de toute origine au-dessous du n^o 13, 65 fr. 52 les 100 kilogrammes (décimes compris); du n^o 13 au n^o 20 inclusivement, 68 fr. 64. Poudres blanches au-dessus du n^o 20, 70 fr. 20. Raffiné dans les fabriques de sucres indigènes et les colonies françaises, 73 fr. 32 (décimes compris).

Les sucres importés des pays d'Europe et des entrepôts sont soumis à une surtaxe de 3 fr. par 100 kilogrammes (décimes compris).

Des pays étrangers, non raffinés au-dessus du n^o 20, 73 fr. 84; raffinés, 85 fr. 80 les 100 kilogrammes. Mélasses pour la distillation, exemptes; pour toute autre destination, contenant 53 % ou moins de sucre cristallisable, 22 fr. 308 les 100 kilogrammes; autres, droit du sucre brut au-dessous du n^o 13.

PRIX COURANT DU HAVRE (1872-78) (Terme, 4 mois pour les bruts de toute sorte et autres, 3 mois pour les terrés de la Havane et de Java.)	PRIX par 100 kil. à l'acquitté.	EMBALLAGES ET TARES.	PRIX COURANT DU HAVRE.	PRIX à l'entre- pôt, par 100 kil.	TARES.
Sucres bruts. Guadeloupe et Marti- nique :			Raffinés pour l'exportation.		
Fine 4 ^e	137-114	Barriques de 500 à 650 kil; tierçons (150 à 300); quarts (100 à 125). Tare, en bar- riques, 13 %; tier- çons, 14 %; quarts, 15 %. Réfaction pour vidange, en barriq. de 651 kil. ou plus, 25 k.	Pains, 10 kilog. (Pa- pier, 2 1/2 %) ..	62-88	»
Belle 4 ^e	134-112		Pains, 5 kilog. (Pa- pier, 2 1/2 %)...	63-89	»
Bonne 4 ^e	131-111		Pilés emballés.....	65-91,50	»
Bonne ordinaire 4 ^e	127-109	par fraction de 3 cen- timètres excédant 11 centimètres au-des- sous du jable En bar- riques au-dessous de 651 kil., 20 kil. (id.).	Terrés, par pavillon étran- ger, à Marseille		
Ordinaire 4 ^e	123-107	En tierçons, 10 kil. pour chaque fraction de 3 centim. à partir de 8 centim. au-des- sous du jable.	Havane blanc.....	64-80	En caisses de 500 à 800 kilogr., 18 %. En caisses de 200 à 220 k., 14 %.
Plaque à gras.....	115-78		— blond, n ^o 12.	62-75	

PRIX COURANT DU HAVRE (1872-78). (Terme, 4 mois pour les bruts de toute sorte et autres, 3 mois pour les terrés de la Havane et de Java.)	PRIX par 100 kil. à l'acquitté	EMBALLAGES ET TARES.	PRIX COURANT DE MARSEILLE.	PRIX à l'entre- pôt, par 100 kil.	TARES.
Réunion claircé..... Fine 4 ^e Belle 4 ^e Bonne 4 ^e Bonne ordinaire 4 ^e Ordinaire 4 ^e Maurice, claircé..... Fine 4 ^e Belle 4 ^e Bonne 4 ^e Bonne ordinaire 4 ^e Ordinaire 4 ^e	149-129 143-125 140-123 137-120 133-117 130-114 150-130 144-120 141-124 138-121 134-117 130-113	Balles de 55 à 95 kilogr., en nattes de vacoa. Tare, 5 kilogr. par balle de 75 kilogr. et au dessous; 8 kilogr. par balle au-dessus.	Terrés (suite). Trinité, blanc..... — blond, n° 12..... Santiago, blanc..... — blond, n° 12..... Brésil, blanc..... Moscouade, n° 10.. D'Égypte, n° 10...	59-79 56-74 58-74 54-73 56-72 54-70 54-70	Caisses et barriques, 17 %. Comme la Havane. En caisses, tare nette; en sacs, 3 %. En sacs, 10 %. »
Porto-Rico et Cuba : Fine 4 ^e Belle 4 ^e Bonne 4 ^e Bonne ordinaire 4 ^e Ordinaire 4 ^e	137-115 134-112 131-110 127-107 123-104	Caisses de 120 à 500 kilogr. Tare et réfaction comme à la Guadeloupe.	Bruts, par pavillon étranger. Porto-Rico..... Cienfuegos et Santiago (Cuba)....	52-66	»
A l'entrepôt (terrés) : Bahia (type n° 12).... Fernambouc (id.).... Santos (id.)..... Bénarès et Cochîn (id.)..	entrepôt. 50-72 48-70 48-70 48-74	Encaisses de 500 à 1,000 kilogr., demi-caisses et quarts et en sacs. Tare, en caisses (sucre blanc, Moscouades), coins en fer sans surcharge, 17 %. En sacs, 3 %. Réfaction pour chaque fraction de 3 centim. de vidange excédant 3 centim. au-dessous du couvercle, 45 kil. en caisses, 25 en demi-caisses, 18 en quarts.	Par pavillon français : Réunion, bonne 4 ^e . Balance..... Maurice, n° 12..... Martinique, bonne 4 ^e . La Guadeloupe, balance..... Cayenne, usines... Brésil, blanc..... Moscouade, n° 10.. Manille, n° 12..... Madras, n° 12..... Égypte, n° 12..... Calcutta, n° 12..... Havane, n° 12..... Porto-Rico, bonn. 4 ^e . Cienfuegos. (id.)..	65-80 64-77 64-78 60-72 63-79 69-86 60-70 55-68 62-77 60-76 62-78 60-75 66-79 54-66 54-66	En couffes, 5 kil. par balle de 65 à 75 kil. En barrig. de 500 à 650 kil., 17 %. » » » » » » » » » » » » »
Bengale (id.)..... Cossipore (id.).....	48-75 47-73	Balles de jute de 65 à 100 kilogr., en nattes de jonc. Tare réelle ou 6 kil. par balle au-dessus de 75 kilogr.			
Havane. (88°). Java (88°) tare nette. Manille.....	54-76 54-76 53-73	En caisses de 120 à 500 kil., tare nette. Réfaction pour vidange, 12 kil. pour 3 centimètres. Balles, canastres et caisses; tare en balles d'origine, 8 %. Encanastres, au-dessus de 175 kilogr., 21 kilogr. Balles de jonc, tare, 8 %.	Sucres raffinés. Pilés, en barriques. — En barils de 150 k. Pains nus, 1 ^{er} choix. Papier, 1 1/2 %..... Papier, 7 %..... Nus, 2 ^e choix..... Pains de 3 kilogr.. — de 4 kilogr.. Bâtarde (consom ^{tion}) Vergeoise. id. Sirop de mélasse (id.)	67-93 68-13, 75 65-93 64-94 63-92 62-90 65-95 66-95 129-154 114-136 21-32	» » » » » » » » » » »

Nota. — Les frais d'une cargaison de sucre rendue au Havre ou à Marseille, et emmagasinée aux docks, comprennent, outre le prix d'achat et les dépenses diverses acquittées au port d'embarquement, 1^o le fret, 2^o l'assurance maritime, 3^o les droits de douane, 4^o les frais de débarquement, transport, soins à la décharge, 5^o s'il y a lieu, les frais de magasinage et d'assurance contre l'incendie (1 %).

SUCRES : TYPES de Nantes (1872-78).	PRIX MOYEN par 100 kil. à l'acquitté.	SUCRES (Bordeaux.)	PRIX MOYEN par 100 kilogr. à l'acquitté.	SUCRES INDIGÈNES. Paris et Lille.	PRIX MOYEN à l'entre- pôt, par 100 kil.
Sucre brut, Antille françaises et Ca yenne, bonne 4 ^e	120-132	Antilles, bonne 4 ^e .	120-132,50	Sucre brut, indigène, à 88°, net.....	50-75
Réunion, bonne 4 ^e ...	124-137,50	Bourbon, bonne 4 ^e	124-138	Blanc, en poudre, n° 3	38-85
Maurice, bonne 4 ^e ...	125-138,50	Maurice.....	125-138	Raffinés, nets, sans escompte :	consom- mation.
Santiago, Cuba et Porto-Rico, bonne 4 ^e .	120-131	Havane, n° 12 (Entrepôt).....	63-76	Belles sortes.....	138-162
Havane, n° 12.....	124-139	Raffiné, bonne 2 ^e . nu.....	146-156	Bonnes sortes.....	136-160
Fernambouc et Ba- hia, n° 12.....	120-134			Sortes ordinaires....	135-156
De l'Inde, n° 12.....	121-135			Melasses de fabrique — de raffinerie.	8-15 13-15
En pains de 4 kil., sans escompte.....	146-157				
Lumps, sans escompte.	146-155				

Sucre de raisin ou glucose (*angl.*, Grap Sugar; *all.*, Traubenzucker). — Le glucose est une substance soluble dans l'eau, moins soluble dans l'alcool, cristallisant difficilement, de saveur plus faible que le sucre de canne, qui se ramollit à 50°, devient déliquescence à 100°, et passe à l'état de caramel entre 190° et 200°. Il se trouve tout formé dans beaucoup de fruits et surtout dans le raisin, et s'extraît, par l'action de l'acide sulfurique ou chlorhydrique, de l'amidon et autres féculs, du bois, des mélasses, etc. On l'emploie dans la distillerie et la confiserie mélangé avec le sirop de sucre, dans la fabrication des bières de qualité inférieure et dans l'industrie vinicole où il sert à améliorer les vins trop aigres. Il circule dans le commerce sous forme de sirop visqueux et de couleur blonde (sirops blonds de fécule), de sucre d'amidon en masse blanchâtre et savonneuse, en poudre blanche et granulée, ou en pains de même forme que les pains de sucre ordinaire. Le cours des glucoses suit généralement celui des féculs qui servent à la fabrication.

Le régime douanier est le même que pour les sucres de canne et de betterave.

SULFATE DE CUIVRE.

(*Angl.*, Blue Copperas; *alem.*, Kupfervitriol; *espag.*, Vitriolo azul;
ital., Solfato di rame.)

Le sulfate de cuivre, plus connu dans le commerce sous le nom de coupe-rose bleue et de vitriol bleu, s'obtient soit par le grillage des pyrites de cuivre, soit par l'action directe de l'acide sulfurique sur le cuivre métallique. Il circule en cristaux de belle couleur bleue, très-solubles dans l'eau, transparents et qui se couvrent à l'air d'efflorescences blanchâtres. On l'emploie en médecine, plus rarement en agriculture (chaulage des blés); mais son principal usage est la conservation des bois, la préparation des couleurs (vert de Scheele, de Schweinfurt, cendres bleues) et la teinture en noir, sur la laine et sur la soie.

La Commission des valeurs fixe le prix du sulfate de cuivre ordinaire entre 58 et 68 fr. les 400 kilogrammes (poids net, en tout emballage).

RÉGIME DOUANIER. — 3 fr. 30 les 400 kilogrammes (décimes compris).

SULFATE DE FER.

(*Angl.*, Copperas, Green Vitriol; *alem.*, Eisenvitriol; *espag.*, Vitriolo verde.)

Le sulfate de fer, vitriol vert, ou couperose verte, que l'on obtient soit par le lessivage des pyrites ferrugineuses, soit par l'action directe de l'acide sulfurique étendu sur les débris de fer, circule en cristaux d'un vert clair, très-solubles dans l'eau, et qui se couvrent à l'air d'efflorescences jaunâtres. On l'emploie dans l'agriculture comme engrais minéral pour les céréales et les prairies, dans la médecine comme tonique et astringent, dans diverses industries comme désinfectant; on s'en sert pour noircir les cuirs, pour conserver les bois, pour la fabrication de l'encre, et surtout pour la teinture et l'impression sur étoffes (teinture en noir avec les tanins, teinture en bleu avec le prussiate de potasse, etc.).

Les couperoses les plus estimées sont celles d'Angleterre et de France, et, parmi ces dernières, celles de Noyon, de Beauvais, de Paris et de Honfleur.

La couperose verte se vend, d'après la Commission des valeurs, de 9 à 14 fr. les 400 kilogrammes, en futailles de 500 à 600 kilogrammes, tare écrite ou réelle. (Les prix du commerce s'élèvent jusqu'à 20 et 30 fr. les 400 kilogrammes pour les sulfates de refonte ou de deuxième cristallisation.)

RÉGIME DOUANIER. — 0 fr. 50 les 100 kilogrammes (décimes compris).

SULFATE DOUBLE DE FER ET DE CUIVRE.

Ce sulfate, connu dans le commerce sous le nom de vitriol mixte ou vitriol de Salzbourg (*all.*, Adlervitriol), circule en cristaux dont la couleur est d'autant plus bleue et la valeur d'autant plus élevée que la proportion de sulfate de cuivre est plus forte. On distingue les diverses sortes par les désignations : 1^{re} aigle, 2^e aigle, 3^e aigle et 4^e aigle (cette dernière qualité est la plus riche en sulfate de cuivre). Le prix moyen, d'après la Commission des valeurs, serait de 21 à 25 fr. les 400 kilogrammes (tare nette).

RÉGIME DOUANIER. — 2 fr. les 100 kilogrammes (décimes compris).

SULFATE DE POTASSE.

(*Angl.*, Sulphate of Potassium; *alem.*, Schwefelsaures Kali.)

Le sulfate de potasse (*sel de Duobus*) est un sel incolore, peu altérable à l'air, de saveur saline, qui cristallise en prismes à six pans, terminés par des pyramides semblables, mais qui circule ordinairement dans le commerce sous la forme d'une poudre blanche, grenue et craquant sous la dent. On trouve dans les environs de Stassfurt, en Allemagne, des gisements considérables où le sulfate de potasse est mélangé de magnésie et de sel gemme, dans la proportion de 78 à 80 %. On l'obtient artificiellement comme produit secondaire dans le raffinage des potasses, dans la fabrication du prussiate de potasse, dans celle de l'acide nitrique, dans la préparation de l'iode par les varechs, dans la verrerie (sel de verrerie), etc. On l'emploie dans la fabrication du verre, dans l'agriculture comme engrais minéral, et en médecine comme purgatif. (Cristallisé en plaques, 24 fr. les 400 kilogrammes; en poudre, 35 fr.)

RÉGIME DOUANIER. — Exempt.

SULFATE DE SOUDE.

Le sulfate de soude ou *sel de Glauber*, que l'on obtient en grand dans la fabrication de l'acide chlorhydrique, de l'acide nitrique, dans celle de l'iode et

du brôme par les varechs, dans l'exploitation des sources salines, et dont il existe même en Espagne des gisements naturels où cette substance est mélangée avec le gypse et l'argile, circule dans le commerce soit en gros cristaux incolores et efflorescents à l'air, soit en cristaux plus fins, dits aiguillés, et d'une belle transparence. Ce produit s'emploie en médecine comme purgatif, dans la teinture, dans la verrerie, comme fondant, et dans un grand nombre d'industries chimiques. (Moyenne de la commission des valeurs, 40 fr. les 400 kilogrammes, inférieure aux prix moyens du commerce de 4 à 3 fr. 75.)

RÉGIME DOUANIER. — Exempt.

SULFURE DE CARBONE.

(*Angl.*, Sulphure of Carbon; *alle.*, Schwefelkohlenstoff.)

Le sulfure de carbone est un liquide incolore ou jaunâtre, d'odeur âcre, très-volatil et très-inflammable, que l'on prépare par la réaction de l'acide sulfurique sur le charbon de bois à une température élevée. Il dissout les graisses, les huiles, les résines, et cette propriété a été utilisée par l'industrie pour la préparation de la gutta-percha et du caoutchouc, l'extraction des huiles de graines, le dégraissage de la laine, etc. Il circule en tourilles de grès enveloppées d'osier, hermétiquement bouchées, et qui doivent être maniées avec les plus grandes précautions, ou mieux en tonnelets de fer, bien bouchés (60 à 400 fr. les 400 kil.). — 5 % de la valeur (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

T

TABAC.

(*Angl.*, Tobacco; *alle.*, Tabak.)

Le tabac est une plante originaire des contrées chaudes de l'Amérique, mais acclimatée aujourd'hui dans presque tous les pays tempérés, et dont les feuilles contiennent en proportions variables un alcaloïde, la *nicotine*, poison des plus violents, et une huile essentielle qui leur communique une odeur forte et pénétrante.

En France, l'importation, l'exportation, la fabrication et la vente des tabacs sont un monopole de l'État, et la culture n'est autorisée que dans dix-sept départements, qui produisent environ 180,000 quintaux. En 1875, le produit brut des manufactures de tabac était de 313,546,000 francs, dont 58 millions et demi à déduire pour les dépenses. Le bénéfice a presque doublé depuis 1861. En Algérie, le commerce et la fabrication sont libres ainsi que la culture. Le commerce du tabac est également libre en Belgique, dans les Pays-Bas, en Angleterre, en Russie, etc.; mais la production et la fabrication sont soumises à une taxe de consommation dans la plupart de ces États : l'Autriche et l'Italie ont adopté le régime du monopole.

Les tabacs circulent soit bruts en feuilles desséchées et plus ou moins nettoyées des côtes et autres déchets, soit après avoir subi divers degrés de fabrication, sous la forme de tabacs à fumer (*scaferlati*), hachés en fines lanières, de

tabac en poudre à priser, de rôles à mâcher, vulgairement nommés *carottes*, enfin de cigares et cigarettes de diverses grosseurs.

TABACS EN FEUILLES.	PRIX MOYEN à Londres, à l'entrepôt, par livre anglaise de 453 gr, 544.	EMBALLAGES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	USAGES DU COMMERCE.
<i>Amérique du Nord :</i>	deniers (10 centimes).			
Kentucky, 1 ^{re} qualité.	8 à 12	Boucauts de 340 k. ou barils de 450 à 850 kilogr.	Feuilles longues, d'un brun foncé, servant à la fabri- cation des cigares ou du tabac à fumer. Se vendent au quintal de 50 kilo- grammes. Tabac d'un brun- rougeâtre, de sa- veur forte, employé comme tabac à fu- mer ou à mâcher, et surtout comme tabac en poudre. Feuilles larges, à côtes minces, de couleur jaunâtre, rougeâtre ou brun- clair; les blondes sont les plus esti- mées. Tabac à fu- mer. Ces tabacs, supé- rieurs pour le ci- gare, proviennent du nord-ouest de l'île. Ces tabacs pro- viennent du sud-est de Cuba. Excellent tabac à fumer. Les meil- leures sortes s'ap- pellent Guarana et Cabeza. Tabac à fumer et cigares. Feuilles châtain clair, d'odeur douce et agréable. Tabac à fumer. Analogues au pré- cédent mais moins estimées; s'em- ploient pour les ci- gares et plus rare- ment comme tabac à fumer. S'emploient pour les cigares et les tabacs à priser. Tabacs à fumer pour cigares, d'o- deur forte et aro- matique. Tabac blond, ex- cellent pour les ci- gares.	<i>Loi de 1866.</i> — En boucauts, de Virginie et Kentucky, 12 %; de Maryland, 14 %; du Brésil, en balles, simple emball., 2 %; d'ailleurs, poids net. Les tabacs se ven- dent au Havre aux 100 kil. et à 4 mois; à Paris, aux 100 kil., tare nette, esc. 2 %.
— 2 ^e —	8 à 9 1/2			
— 3 ^e —	6 1/2 à 7 1/2			
— 4 ^e —	3 1/2 à 6			
— 5 ^e —	3 à 5			
Côtes de Kentucky, en balles.....	"	Balles et boucauts divers.		
Virginie, 1 ^{re} qualité.	1 shelling à 10 deniers.	Boucauts de 340 k. et barils de 400 à 800 kilogr.		
— 2 ^e —	9 1/2 den. à 11			
— 3 ^e —	8 à 10			
— 4 ^e —	4 à 8			
Maryland, 1 ^{re} qualité.	8 à 10	Boucauts de 310 k.		
— 2 ^e —	7 1/2 à 9 1/2			
— 3 ^e —	6 1/2 à 7 1/2			
Antilles-Havane.....	8 sh. à 9 den.	Paquets ou <i>malotes</i> de 1 à 2 kilogr. en surons de 50 à 60 k.		
Cuba et Yara.....	3 sh. 1/2 à 8 deniers.			
Porto-Rico.....	5 deniers à 10	Balles de nattes de 50 à 100 kilogr.		
Saint-Domingue...	5 deniers à 9	Paquets emballés en nattes ou surons de 35 à 40 kil.		
<i>Amérique du sud :</i>				
Varinas.....	1 shell. 3 d. à 9 deniers.	Canastres conte- nant chacun six rouleaux de 7 à 9 k.		
Carmen, Girona, Palmyra (États-Unis de Colombie).	2 shell. 1/2 à 6 deniers.	Canastres et surons de poids variables.		
Brésil.....	5 deniers à 10	Balles et surons de poids divers et rou- leaux.		
<i>Indes orientales :</i>				
Java.....	1 sh. 3 d. à 6 deniers.	Balles de 60 à 80 k.		
Manille.....	2 sh. 9 d. à 9 deniers.	Balles de 150 kil.		

TABACS EN FEUILLES.	PRIX MOYEN. (1869-1878.)	EMBALLAGES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	USAGES DU COMMERCE.
Akyab	3 shellings à 5.	Balles de jute, poids variable.	Qualités secondaires.	<i>Tares à Hambourg</i> (suite). — <i>Tabacs du Brésil.</i> — 16 livres par rouleau pour les grands rouleaux, 8 liv. pour les petits; 5 % en feuilles en surons, 2 % en feuilles, en balles de toile.
<i>Europe :</i> <i>Hollande</i> Amersfoort.	prix à Anvers à la consommation (droits, 13,20 par 100 kilogr.).			
Supérieur, le 1/2 kil., en francs.....	0,70 à 0,90	Balles comprimées de poids divers; paquets et paniers.	Ces tabacs, forts et préparés avec soin, sont excellents pour la fabrication des poudres à priser. Même nature que les tabacs de Hollande, qualité inférieure.	<i>Tabacs de Hollande.</i> — En paniers et nattes jusqu'à 600 livres, 30 livres; au-dessus, 40 livres. En nattes, 3 %; en toile, 2 %.
Bon	0,45 à 0,70			
Moyen.....	0,44 à 0,50			<i>Tabacs de Russie.</i> — 8 livres par ballot. Côtes, 1 % à 3 % suivant emballage.
Ordinaire.....	0,30 à 0,44			
<i>Belgique</i> , le 1/2 kil..	0,30 à 0,70 (Anvers).	Ballots de poids divers.	Qualités diverses, les meilleurs sont ceux du Palatinat, qui servent à fabriquer des cigares.	
<i>Allemagne</i> , le 1/2 kil. (Hesse, Bavière, Palatinat, Brandebourg).....	0,75 à 2,50 (à Londres).	Emballages divers.	Tabac à fumer et cigares.	
<i>Hongrie</i> , Szegedin, le kilogramme.	0,80 à 3,90 (à Vienne, entrepôt).	Emballages divers	Tabac à fumer, qualité moins estimée.	
Debreczin, le kilogr.			Tabacs pour cigares et à fumer.	
<i>Russie</i> , le kilogr.....	0,45 à 1,90	Balles de 88 à 92 k.		<i>Brême.</i> — Le tabac se vend à la livre (pfund de 800 gram.), à 4 mois de crédit, avec 4 k,84 de tare pour les tabacs de Virginie, Kentucky, et les tiges, 4 k,84 pour les tabacs de la Havane et St-Domingue, 6 k,480 pour les Cuba par suron, 4 k,98 par balle pour le tabac de Colombie, 1 k,496 pour le tabac de Porto-Rico en balles de moins de 75 kilogr. Bon poids, non garanti.
<i>Turquie et Levant</i> , le kilogramme.	»	»	»	
Latakîé (Syrie), le kil.	2 à 2,90	Emballages divers.	Tabac d'odeur forte et de couleur foncée, dues à une torréfaction artificielle. Ce tabac, assez doux et parfumé, arrive rarement en Europe.	<i>Paris.</i> — Tare nette, escompte, 2 %.
Tombeki (Perse), le k.	»	Id.	Feuilles blondes, minces, et d'odeur douce.	
Tabac turc et grec, le 1/2 kilogramme.	0,65 à 1,25 (à Londres).	Id.	Feuilles généralement plus blondes et plus minces que celles de France.	
<i>Algérie</i> , le kilogr....	0,60 à 0,80	Balles comprimées de poids divers.	Feuilles de couleur foncée, assez grandes et d'odeur peu prononcée.	
<i>France</i> , le kilogr....	1,20 (Cmision des valeurs).		Ces cigares se distinguent en <i>prima</i> , <i>segunda</i> et <i>terza</i> .	
Cigares de la Havane.	115 à 210 f. le mille à la Havane.	Caisses de 100, 200, 500 et 1,000 cigares en bois d'acajou.		
Cigares de Manille...	42 à 54 fr. le mille à Manille.	Caisses de 1,000 cigares.		
Prix de la régie en France : <i>Cigares étrangers.</i> Fabriq. à la Havane :	Prix par 250 (pesant environ 1 kilogr.)			<i>Régime douanier en France.</i>
Impériales.....	150	Vignettes vert fin; par caisson de 100 cigares.		Tabacs en feuilles et en côtes, exempts des pays de provenance, 6 fr. des entrepôts. Cigares et tabacs
Cazadores.....	125			
Conchas.....	100			
Londrès extra.....	87,50			
Londrès.....	75			

TABACS EN FEUILLES.	PRIX (1878).	EMBALLAGES.	CARACTÈRES DISTINCTIFS.	USAGES DU COMMERCE.
Prix de la régie en France (suite). <i>Cigares étrangers.</i> Fabriqués à Manille : 1 ^{re} sorte..... 2 ^e sorte..... Fabriqués en France : Regalias, trabucos... Millarès, médianitos . Étrangers (Brésiliens, Algériens, etc.)....	Prix par 250 (pesant environ 1 kilogr.). 62,50 50 62,50 50 25	Vignette vert fin ; caisses de 250 cig. Vignette blanche ; caisses de 250 cig.	» Tabacs de Cuba. Tabacs de Cuba et de Java. Tabacs de l'Amérique du Sud, de St-Domingue, de l'Algérie, etc.	fabriqués, exempts ; des entrepôts, 8 fr. Le tout pour compte de la régie. Pour compte particulier, prohibé. Par dérogation au règlement précédent, il peut être importé pour le compte d'un particulier et pour l'usage personnel du destinataire jusqu'à 10 kilogr. de tabacs fabriqués.
<i>Cigarettes :</i> Fabriq. à l'étranger.. — en France...	Le mille. 25 25	» »	Maryland, Latakia, Havane, etc.	Les cigares et cigarettes sont taxés dans ce cas à 36 fr. le kil. sans décimes ; les tabacs fabriqués autres à 25 fr.
<i>Tabacs étrangers :</i> En poudre..... Scaferlati..... Rôles menus-filés....	Par kilogr. 16 16 16	Boîtes de 5 et 2 hectogr. sous enveloppe jaune. Paquets de 1 et 2 hectogr. sous enveloppe jaune. Paquets de 1/2 kil. auxquels pend un petit plomb.	Tabacs de Virginie, de Hollande. Tabacs de Maryland, Vauinas et Latakia. »	Les provisions des voyageurs ne dépassant pas 1 kilogr. de tabac ou 500 cigares sont admises sous le paiement du droit.
<i>Tabacs ordinaires :</i> Cigares grand modèle. Cigares, par 250..... Poudre, par kilogr... Scaferlati..... Rôles et carottes à fumer.....	18,75 12,50 12,50 12,50 12,50	Vignette blanche. Vignette blanche par paquets de 25 cigares. A découvert. Paquets de 1, 2, 5 hectogr. sous enveloppe bistre. Vignette blanche.	» Tabacs indigènes. Tabacs des départements d'Ille-et-Vilaine, Lot, Lot-et-Garonne et Nord. Tabacs indigènes, dits <i>caporal</i> . »	<i>Magasins de tabacs indigènes en feuilles :</i> Voir Géographie et Statistique commerciales, p. 139. <i>Magasins pour les feuilles exotiques et de transit :</i> Marseille, Bordeaux, le Havre, Dunkerque.

TALC.

(Angl., Isinglass.)

Le talc est un minéral composé de silice et de magnésie, lamelleux, brillant, onctueux au toucher et facile à pulvériser. La poudre de talc s'emploie comme blanc de fard et comme base des fards végétaux. Les cordonniers, les gantiers s'en servent également sous le nom vulgaire de poudre de savon. Le plus connu dans le commerce est le *talc de Venise*, provenant du Tyrol, qui circule en feuillets ou en poudre dans des futailles de poids variable. (Brut en masses, 13 fr. les 100 kilogr.)

RÉGIME DOUANIER. — Exempt, brut : 0 fr. 25 pulvérisé, les 100 kilogrammes.

TANS ET TANINS.

(Angl., Tanningstuffs; allem., Gerbestoffe.)

Le nom de tan s'applique en général aux écorces moulues dont les propriétés astringentes les rendent propres au tannage des peaux, et celui de tanin à toutes les substances végétales qui renferment en proportion plus ou moins considérable de l'acide tannique; enfin on désigne sous le nom de suc tanins les extraits des végétaux qui possèdent les propriétés dont nous venons de parler.

Les écorces indigènes les plus employées dans la tannerie sont celles du chêne, du sapin, du hêtre, du châtaignier, du sumac, de l'aulne, de l'orme et du saule; les écorces du chêne, qui sont de beaucoup les plus importantes, renferment de 16 à 25 % de tanin.

Elles proviennent surtout d'Algérie, de Provence, de Bourgogne, de Lorraine, du Morvan (Clamecy) et du Jura (Poligny). Elles se vendent soit aux 400 kilogrammes, poids net, soit aux 404 bottes de 45 à 46 kilogrammes dans le Jura, de 48 à 20 kilogrammes dans le Nivernais (435 à 440 fr. les 464 bottes à Poligny, 480 à 200 fr. à Clamecy).

Le tan, c'est-à-dire l'écorce moulue, se vend aux 400 kilogrammes ou aux 4,000 kilogrammes, poids net. Nous indiquons ici la cote moyenne du marché de Paris. Tan de Normandie, 450-200 fr.; de Berry, 430-445; de Champagne, 90-145; du Nivernais, 425-160; du Gâtinais, 440-445; de basse Bourgogne, 400-125; de haute Bourgogne, 440-130; d'Algérie (battu), 490-250 fr., le tout par 4,000 kilogrammes.

Les écorces, feuilles et brindilles du *Sumac*, qui s'emploient aussi comme matière tinctoriale, sont d'un grand usage dans la tannerie et la maroquinerie. Les sumacs vrais sont ceux de *Sicile*, en poudre d'un vert clair, bien nets et d'une odeur fortée mais sans âcreté (balles de toile fine de 60 à 80 kilogrammes). Ils doivent contenir au moins 27 à 30 % de tanin; ceux de *Malaga*, d'odeur et de couleur analogues aux précédents, mais mêlés de petites branches, ceux de *Porto* et de *Trieste*, moins estimés. Les *faux sumacs* proviennent de diverses plantes indigènes appartenant à la même famille que les sumacs de l'Europe méridionale. Les meilleurs sont ceux de *Donzère* (environs d'Avignon), en poudre d'un vert sombre et d'odeur âcre et pénétrante (balles de 450 à 460 kilogrammes) et de *Montauban*, en poudre d'un vert clair et d'odeur nauséabonde, provenant des feuilles moulues du *redon*, *redoul* ou *coriaria myrtifolia* qui ne renferme que 42 à 43 % de tanin (balles de 400 à 200 kilogrammes).

Les sumacs en feuilles se vendent au poids brut; en poudre au poids net. (En feuilles, de *Sicile*, 31 à 65 fr.; de *Pays*, 46 à 20 fr. les 400 kilogrammes. En poudre, de *Sicile*, 50 à 70 fr.; de *Pays*, 20 fr. les 400 kilogrammes.)

Parmi les substances en usage dans la tannerie, il faut encore citer le quercitron (voir TEINTURES), le fustet (voir BOIS DE TEINTURE), le bablah (voir DIVIDIVI), la noix de galle (voir NOIX DE GALLE), les glands de chêne et surtout les *avellanèdes*, fruits du *quercus aegilops*, originaire de l'Asie Mineure et de la Morée, et dont la capsule renferme une proportion assez forte de tanin. Ce produit circule dans le commerce sous le nom de gallons du Levant ou de yalonée, et nous vient de Smyrne et de Morée : les prix varient de 28 à 53 fr. les 100 kilogrammes.

Les *myrobolans*, ou myrobalans, fruits de divers arbres originaires de

l'Inde, et qui appartiennent à la famille des Combretacées et des Euphorbiacées, renferment une proportion assez considérable de tanin, mais on en fait peu d'usage en Europe. Ces fruits, de forme ovale ou sphérique, à surface côtelée, de couleur brune ou jaunâtre, portent, suivant l'espèce à laquelle ils appartiennent, les noms de *chébule*, *citrin*, *indien* et *emblic* (*emblica officinalis*), circulent en sacs ou emballages de nattes pour lesquels on accorde tare réelle, et se vendent entiers ou concassés de 25 à 40 fr. les 100 kilogrammes.

On donne le nom de sucs tanins aux extraits liquides ou concrets des substances végétales que nous venons d'énumérer. La Commission des valeurs fixe le prix moyen de ce produit entre 30 et 38 fr. les 100 kilogrammes pour les sucs liquides ou concrets (1876).

Le *tanin ou acide tannique*, qui s'emploie en médecine, et que l'on extrait surtout des écorces de chêne et de la noix de galle, est une substance blanchâtre ou jaunâtre, d'une grande légèreté, qui se présente d'ordinaire sous la forme de masses spongieuses, brillantes, brûlant sans résidu et solubles dans l'eau et l'alcool. Le tanin léger de Pelouze, le plus répandu dans le commerce, se vend de 40 à 45 fr. le kilogramme; tanin à l'alcool, 6 fr. 50; acide tannique, 7 fr. 50.

RÉGIME DOUANIER. — Écorces à tan moulues ou non, Sumac, Tanins liquides ou concrets, exempts (tarif de 1878). Gousses tinctoriales telles que bablah, dividivi, etc.; Noix de galle et avclanèdes, Sumac, fustet, épine-vinette, entiers ou moulus, exempts (tarif de 1878).

TARTRE.

(*Angl.*, Argol; *allemand*., Weinstein; *espagn.*, Tartaro; *ital.*, Tartaro.)

Le tartre ou tartrate acide de potasse est une substance composée d'acide tartrique et de potasse, et qui se trouve à l'état de dissolution dans le vin et le moût du raisin.

La *lie de vin* n'est autre chose que du tartre très-impur et à demi-liquide. Lorsqu'elle est desséchée elle prend le nom de lie de vin verte et sert au feutrage des laines, à la teinture et à la préparation de la crème de tartre; elle circule en galettes ou en masses boursoufflées et d'une extrême légèreté, d'un blanc verdâtre et d'une saveur alcaline. Sous cette dernière forme, on lui donne le nom de *cendres gravelées*, et ce produit, qui provient de la combustion à l'air libre des lies de vin desséchées, se prépare dans le Bordelais, l'Armagnac, l'Orléanais et la région du Midi. Les cendres gravelées circulent en barriques de 50 à 105 kilogrammes, et se vendent tare nette. (28 à 40 fr. les 100 kilogrammes, Commission des valeurs.)

Le *tartre brut* du commerce est une substance alcaline qui se dépose en croûtes jaunâtres ou rougeâtres, suivant la couleur du liquide, sur les parois des tonneaux qui contiennent du vin. On en fait un grand usage dans la chapellerie pour le feutrage des poils, dans la teinture, et surtout dans la préparation de la crème de tartre et autres tartrates. Les deux variétés commerciales sont le tartre rouge et le tartre gris ou blanc dont la valeur est ordinairement supérieure. L'un et l'autre doivent être en plaques dures, lourdes, hérissées de cristaux brillants, sans creux et sans pores, et sans mélange de matières terreuses.

Les principales provenances sont la Charente-Inférieure (100-245 fr.), la Charente (100-235), le Bordelais (100-230), l'Armagnac (90-220), l'Hérault (80-235), le Loiret (80-210), le Portugal (Porto, 60-160), l'Espagne (60-180), la Sicile

(80-200), Naples (80-200), Florence (60-220) et Bologne (100-235); le tout à l'acquitté, par 400 kilogrammes, pour les tartres rouges. Les blancs se payent de 3 à 40 % plus cher.

Le tarte en grabeaux ou en poussière presque toujours falsifié se vend de 50 à 400 fr. les 400 kilogrammes bruts.

Les *cristaux de tartre* proviennent du premier lavage du tartre brut et conservent encore une légère coloration. (120-240 fr. les 400 kilogrammes, poids net.)

La *crème de tartre*, sel incolore, qui circule en plaques cristallines, d'épaisseur variable, est le bitartrate de potasse épuré provenant du lavage, du filtrage et de la cristallisation des cendres gravelées et du tartre brut. La teinturerie, la médecine, l'industrie des produits chimiques en font un grand usage. (225-280 fr. les 400 kilogrammes, poids net.)

Les principaux composés du tartre sont : 1° l'*acide tartrique*, qui circule en cristaux incolores et inodores, de saveur amère, solubles dans l'eau chaude, et plus difficilement dans l'eau froide (2 fr. 80 à 3,75 le kilogramme net) ;

2° Le *tartrate de potasse et de soude* ou *sel de Seignette*, en cristaux incolores, légèrement efflorescents à l'air (240-380 fr. les 400 kilogrammes) ;

3° Le *tartre stibié*, ou tartrate d'antimoine et de potasse, plus connu sous le nom d'émétique (4 à 5 fr. le kilogramme.)

4° Le *tartrate de potasse et de fer*, liquide (teinture de mars) ou solide (boules de Nancy, boules d'acier) (2 fr. le kilogramme).

RÉGIME DOUANIER. — Exempts (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

TEINTURES ET MATIÈRES TINCTORIALES.

(*Angl.*, Dyestuffs; *alle.*, Farbestoffe.)

Les progrès de la chimie industrielle et le nombre toujours croissant des substances utilisées dans la teinture rendent à peu près impossible une énumération complète des diverses matières colorantes, à moins de dépasser les bornes que nous devons nous prescrire; aussi nous nous contenterons de donner sur les plus connues les renseignements essentiels.

Les teintures peuvent se diviser, d'après leur provenance, en trois grandes catégories : *Teintures animales, végétales et minérales*; et, d'après la manière dont elles se comportent avec la matière à teindre, en teintures *substantives*, ou se combinant directement avec le corps qui doit recevoir la couleur, et teintures *adjectives*, qui ont besoin pour s'unir à ce corps d'un intermédiaire qui porte le nom de *mordant*.

Les mordants les plus employés sont l'alun, la noix de galle, les sulfates de fer, les chlorures d'étain, etc.

Teintures animales. — Nous avons consacré des articles spéciaux à la cochenille et au kermès, et nous avons également parlé des laques et de leurs produits (voir GOMMES ET LAQUES).

Teintures végétales. — Nous indiquons dans le tableau qui suit les matières tinctoriales appartenant à cette catégorie et leurs dérivés les plus usités dans les arts. Nous en exceptons les bois de teinture dont il a été parlé plus haut (voir BOIS DE TEINTURE).

MATIÈRES TINCTORIALES et TEINTURES PRÉPARÉES. (Provenances.)	PRIX MOYEN par 100 kil. (Entrepôt.)	USAGES EN TEINTURE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS, RÉGIME DOUANIER ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
<i>Avelanèdes.</i>	»	Engallage de la soie; teinture en noir.	Voir <i>Tans</i> et <i>Tanins</i> .
<i>Bablah.</i>	»	Engallage des étoffes; teinture en gris et en marron en traitant la décoction de bablah par le sulfate de fer.	Voir <i>Dividivi</i> .
<i>Cachou.</i>	»	Teinture brune sur le coton et la laine.	Voir <i>Cachou</i> .
<i>Casse</i> ou <i>Cassie</i> (Indes orientales).	Rare.	Mêmes propriétés que les gosses de bablah.	Gosses noirs provenant d'une variété d'acacia; balles de 100 à 120 kilogr.; tare 10 %.
<i>Curcuma.</i>	»	Teinture jaune em- ployée surtout pour la soie.	Voir <i>Curcuma</i> .
<i>Dividivi.</i>	»	Teinture en noir et en gris, comme le bablah.	Voir <i>Dividivi</i> .
<i>Garance.</i>	»	Teinture en rouge du coton et de la laine avec les mordants d'alumine. La garance donne des nuances jaunes, brunes, vio- lettes, lilas et roses. La garance est la base du rouge de Turquie ou d'Andrinople.	Voir <i>Garance</i> et <i>Laques</i> .
<i>Gaude</i> (Angl., Weld; all., Wau; ital., Guada- rella (Normandie, Angle- terre). En-bottes.	20-40	Teinture jaune sur la soie, le coton et la laine, avec les mor- dants d'alumine (alun, etc.).	La gaude est une plante indigène de la famille des résédacées; elle circule dans le commerce desséchée en bottes de 5 à 6 kil., et en balles de 18 à 24 bottes. La tige doit être d'un jaune assez prononcé, bien sèche et d'une longueur de 0 ^m ,70 à 0 ^m ,80. Exempte de droits (tarifs conventionnels et tarif de 1878.)
<i>Graines jaunes</i> (Angl., Yellows berries; all., Gelbbeeren).			Les graines jaunes sont les baies de diverses espèces de nerpruns; la graine d' <i>Avignon</i> est d'un jaune verdâtre, un peu aplatie, divisée en deux lobes, et grosse comme un pois. Elle circule en balles de 100 kilogr. environ. Les graines du <i>Levant</i> (Bessarabie, Morée, Vala- chie), qui nous arrivent en futailles et balles de poids divers, présentent à peu près les mêmes caractères; enfin celle de Perse, la plus recher- chée de toutes, est plus grosse, d'un beau vert-olive, et divisée en quatre lobes; elle nous arrive, par Smyrne et Alep, en balles de crin pesant 150 kilogr. En fûts, poids net; en sacs de crin simples, 3 %; en simple emballage (toile), 1 %; double emballage, 2 % de tare. Exemptes de droits (tarifs convent. et tarif de 1878).
D'Avignon, le kilogr. De Perse, le kilogr. Du Levant, le kilogr.	0,60-1,70 1,25-2 0,60-0,80	Teinture jaune, écla- tante, mais peu so- lide. Préparation du stil de grain.	Les orseilles maritimes sont des variétés de <i>Rocella tinctoria</i> . Elles nous arrivent en brins de couleur blanche, brune ou grisâtre de la grosseur d'un brin de chiendent et de longueur variable. Elles s'expé-
Lichens tinctoriaux : <i>Orseille</i> maritime : D'Angola. De Madagascar.	les 100 kil. 65-78 72-95	Teinture rouge par l'action des acides, violette par celle des alcalis sur la soie et la laine; éclatante mais peu solide.	

MATIÈRES TINCTORIALES et TEINTURES PRÉPARÉES. (Provenances.)	PRIX MOYEN par 100 kil. (Entrepôt.)	USAGES EN TEINTURE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS, RÉGIME DOUANIER ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Lichenstinctoriaux (suite).			
Du Cap Vert.	70-80	Voir page précédente.	dient ordinairement en balles de 50 à 100 kilogrammes, ou rarement en barils; elles se vendent avec 2 % de tare en balles, simple emballage, cordes déduites, suivant l'usage du Havre qui a passé dans la loi de 1866. Terme, 4 mois et 15 jours.
De Zanzibar.	80-90		
Des mers du Sud (Valparaiso).	45-80		
Orseille en pâte (Lille, Lyon, Paris, Saint-Denis)	90-120	"	L'orseille préparée circule en pâte d'un rouge violet et d'odeur ammoniacale provenant du lichen broyé et additionné de chaux et d'urine. Elle se vend en fûts, poids net.
Orseille de terre : D'Auvergne. Des Pyrénées. De Suède et de Norvège.	25-60	Teinture violette ou bleue.	Les orseilles de terre appartiennent à des variétés de Parella (Lecanora). Elles circulent sous forme de croûtes blanchâtres ou grisâtres, épaisses de 1 à 5 millimètres, que l'on recueille sur les rochers, dans les montagnes de France, d'Allemagne et de Scandinavie, etc. Les conditions de vente sont les mêmes que pour l'orseille maritime.
Cubdéard et Persio.	90-120		Le Cubdéard et le Persio sont des pâtes d'orseille violette qui servent à teindre en violet ou en cramoisi, et qui s'emploient souvent mélangées avec d'autres teintures. Elles se fabriquent presque exclusivement en Angleterre; on les vend également en poudre et en liqueur.
Pourpre de France.	250-400		Cette teinture d'orseille, préparée par un procédé particulier, est d'une solidité supérieure à celle de l'orseille en pâte ou du cubdéard. Elle circule en boules d'un rouge violacé.
Lichen pulmonaire.	70-80	Teinture brune (par le bitartrate de potasse et le chlorure d'étain).	Ce lichen croît sur le tronc des vieux chênes; il est d'un usage assez restreint. On le tire surtout des Vosges.
Lichen des murailles.	25-50	Teinture jaune.	Le lichen de murailles croît sur les murs et sur les troncs d'arbre. Il est très-abondant en France et dans l'Europe septentrionale.
Lichen Vulpin.	70-80	Id.	Ce lichen croît surtout dans les Alpes; le principe colorant s'extrait de la membrane extérieure qui enveloppe ses filaments.
Tournesol en pains (Angl. et all., Lakmus). De Hollande. D'Auvergne.	200 (Commission des valeurs) 1876.	Teinture bleue.	Le tournesol en pains est une pâte qui se prépare par des procédés analogues à ceux que nous avons déjà indiqués pour la préparation des pâtes d'orseille et du cubdéard. La matière colorante s'extrait soit des orseilles de terre, soit même de l'orseille maritime. Le tournesol de Hollande est en pains d'un bleu foncé, légers, friables et sans odeur, en futailles de 300 kilogr., tare réelle. Le tournesol d'Auvergne circule en pains bleus, violets ou roses, plus gros que les précédents.
Noix de galle.	"	Engallage des étoffes; teinture en noir, en gris et en brun.	Régime douanier. — Lichens tinctoriaux bruts, exempts; préparés, 5 et 10 fr. les 100 kil. (t. de 1878). Voir Noix de galle.

MATIÈRES TINCTORIALES et TEINTURES PRÉPARÉES. (Provenances.)	PRIX MOYEN par 100 kil. (Entrepôt.)	USAGES EN TEINTURE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS, RÉGIME DOUANIER ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
<i>Orcanette</i> (<i>Angl.</i> , Alkanet; <i>all.</i> , Alkanna).	65-100	Teinture rose, rouge et violette, virant au bleu par l'action des alcalis.	L'orcanette du commerce est la racine d'une plante assez commune en Languedoc et en Provence. Elle est de la grosseur du doigt; l'écorce est d'un rouge brun, la pulpe d'un blanc jaunâtre. On doit la choisir bien sèche, mais souple et récente. Elle circule en balles de toile et se vend au poids brut en simple em- ballage. Exempt (tarifs conven- tionnels et tarif de 1878).
<i>Pastel</i> (<i>Angl.</i> , Woad; <i>all.</i> , Waid). En pâte.	50 (Com- miss. des valeurs. 1870-76).	Teinture bleue ana- logue à celle de l'in- digo, qui s'emploie rarement seule.	Le pastel ou guède est une plante indigène encore cultivée en Silésie, en Bohême, en Hongrie et en Thu- ringe; les feuilles, lavées et pulvé- risées, donnent une pâte que l'on pétrit en petites boules d'un vert plus ou moins franc tirant sur le bleu ou sur le jaune. Ce produit, ainsi préparé, portait autrefois le nom de <i>cocagne</i> et circulait en balles de 50 à 75 kilogrammes. Pas de tare. Le pastel-indigo est un mé- lange d'indigo et de guède. Pastel en pâte grossière. Exempt. En pâte fine dit pastel-indigo. Régime de l'indigo (tarif de 1878).
Quercitron : De Baltimore, fin effilé. De Baltimore, gros effilé. De Philadelphie. De New-York. Extrait de quercitron.	26-32 22-30 27-40 25-34 1,10 le kil.	Teinture jaune sur la soie (<i>mordants</i> : alun et protochlorure d'é- tain); sur la laine (alun); sur le coton (alun ou acétate d'al- uminé et sulfate de cuivre).	Le quercitron est l'écorce du <i>quercus tinctoria</i> , arbre originaire d'Amérique : on l'utilise dans la teinture et dans la maroquinerie. Le quercitron nous arrive en brins assez longs, plus ou moins effilés, d'un jaune grisâtre; on l'expédie en barillets de 50 à 60 kilogrammes, tierçons de 250 à 300 kilogrammes et boucauts de 500 à 700 kilogr.; plus rarement en sacs. La tare est de 12 % en fûts, de 2 % en sacs, simple emballage. Exempt de droits (tarifs conventionnels et tarif de 1878. Extrait, 15 fr. les 100 kil.).
<i>Rocou</i> (<i>Angl.</i> , Annato; <i>all.</i> , Orlean; <i>esp.</i> , Achioté). Des Antilles. De Cayenne. De Para.	70-125 180-260 70-100	Teinture jaune (par la potasse ou la soude), rouge-orangé en passant l'étoffe au- dessus du citron. S'emploie surtout pour la soie, et sert à donner du fonds.	Le rocou est une substance ex- traite des fruits du rocouyer, arbre originaire de l'Amérique du Sud. Il nous arrive en pains d'un rouge vif, enveloppés de feuilles et em- ballés dans des fûts de 250 à 260 ki- logrammes. En fûts, avec feuilles, la tare est de 20 %; sans feuilles, de 5 %; en paniers et en caisses, poids net. Exempt de droits (tarifs conventionnels et tarif de 1878).
Safranum (<i>Angl.</i> , Safflower; <i>all.</i> , Safflor; <i>esp.</i> , Cartamo). D'Espagne. De Bengale.	340-560 275-500	Teinture rose ou rouge sur la soie.	Le safranum du commerce est la fleur du <i>carthame</i> ou <i>safran bâlard</i> , qui nous arrive desséchée et sou- vent mélangée de fleurs noires, jaunes, etc., qui ne renferment pas de matière colorante. Le safranum doit être rouge ou rose; il cir- cule en balles de poids divers sous forme de masses agglomérées ou

MATIÈRES TINCTORIALES et TEINTURES PRÉPARÉES. (Provenances.)	PRIX MOYEN par 100 kil. (Entrepôt.)	USAGES EN TEINTURE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS, RÉGIME DOUANIER ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Safranum (Suite). D'Égypte. De Perse.	300-440 60-90	Voir page précédente.	de filets fins et frisés d'un rouge sombre. Le safranum d'Espagne se vend au poids net; celui du Levant, en ballots simples de toile légère, avec 2 % de tare; en cabas recouverts de toile de l'Inde, 10 %; celui de l'Inde, en balles de gunny, 8 %. Exempt (tarifs conventionnels), 60 fr. les 100 kilogrammes. (Loi de 1872.)
Sumac.	"	Teinture en noir.	Voir <i>Tans</i> et <i>Tanins</i> . On donne ce nom à des chiffons teints en bleu avec le suc de la <i>crozophora tinctoria</i> ou <i>maurville</i> , plante que l'on rencontre fréquemment dans nos départements du Midi, en Italie, en Espagne, etc. Ce suc est vert et vire au bleu par l'action de l'ammoniaque, à laquelle on expose le chiffon après l'y avoir trempé. Ces chiffons circulent en balles de poids divers. Exempt (tarifs conventionnels et tarif de 1878).
Tournesol en drapeaux. Du Languedoc.	100 (Commission des valeurs).	Teinture bleue, violacée, virant au rouge par les acides, au jaune par les alcalis.	
Teintures minérales.	Prix par kilogramm.		
COULEURS DÉRIVÉES DE LA HOUILLE : <i>Aniline.</i>	5-3	"	L'aniline du commerce est un liquide huileux, d'odeur aromatique, de saveur âcre, naturellement incolore, mais qui jaunit à l'air et que l'on obtient en faisant réagir l'hydrogène naissant sur la nitrobenzine. Les sortes les plus pures qui servent à préparer les couleurs rouges bouillent de 182 à 186°; les autres, qui servent pour les violets, de 188 à 200°. — <i>Régime douanier.</i> Couleurs et produits chimiques dérivés de l'aniline, verts, violets et bleus, 3 fr.; autres, 1 fr. le kilogr.
<i>Violets d'aniline</i> suivant le numéro et la marque.	16-37	Teinture violette, assez solide.	Corps solide, en petits cristaux d'un bleu violacé à reflets cuivrés, soluble dans l'eau, l'alcool et l'acide acétique, prenant directement sur la laine et la soie; pour fixer cette teinture sur le coton, on emploie l'albumine, la caséine, etc. Les violets de Paris portent des numéros de 90 à 300 qui désignent la qualité.
<i>Rouges d'aniline.</i>	9,50-24	Teintures rouges, de nuances diverses; peu solides.	Cristaux verdâtres, à reflets métalliques, offrant les mêmes propriétés que les précédents, et portant, suivant les diverses nuances que l'on obtient par des procédés chimiques, les noms de fuchsine, azaléine, roséine, rosaniline, cerise, rouge cardinal, grenadine, etc.
<i>Écarlates</i> suivant la marque.	36-70		
<i>Bleus d'aniline</i> de Lyon à l'alcool, solubles.	37 11-28	Teintures bleues, peu solides.	Les bleus d'aniline s'obtiennent en faisant réagir l'aniline en excès sur les composés précédents; on les désigne sous les noms de <i>bleus de Lille</i> , de <i>Lyon</i> , de <i>Guenessey</i> , <i>bleu de lumière</i> , <i>bleu de Chine</i> , etc.
Bleu lumière pour laine.	30-60		
Bleu de Lille.	23		
Bleu lumière pour coton	24-100		

MATIÈRES TINCTORIALES et TEINTURES PRÉPARÉES. (Provenances.)	PRIX MOYEN par kilogr. (Entrepôt.)	USAGES EN TEINTURE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS, RÉGIME DOUANIER ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Gris d'aniline en pâte. Noir d'aniline. Chrysaniline en poudre.	20 22-28 26	Teinture gris-perle. Teinture noire. Teinture jaune va- riant du jaune-orange au brun-Havane.	On obtient des gris et des noirs d'aniline à l'alcool ou à l'eau : ces derniers sont les moins estimés. La chrysaniline circule soit en poudre, soit sous forme liquide. Le vert d'aniline circule soit en pâte, soit en cristaux, soit sous forme liquide ; sous cette dernière forme, il s'altère rapidement.
Vert d'aniline en cristaux, en poudre, N ^{os} 12 et 14.	80-85 42-58 12-28	Teinture verte, solide et d'un grand éclat.	La naphthaline est un des produits de la distillation de la houille ou du bois, qui, à l'état pur, se pré- sente sous forme de lames inco- lores, d'un grand éclat et d'une odeur pénétrante. En la soumettant au même traitement que l'aniline, on obtient de la <i>nitronaphthaline</i> , qui renferme des principes colo- rants, violets, roses et jaunes, in- férieurs aux couleurs d'aniline.
<i>Naphtaline.</i>	3-4,50	"	On est parvenu à extraire de la houille un produit analogue par sa composition chimique à l'alizarine de la garance, et désigné sous le même nom. Cette découverte a presque supprimé le commerce de la garance.
<i>Alizarine.</i>	"	Teinture rouge, brune, etc.	<i>L'acide phénique</i> ou <i>carbolique</i> , souvent désigné sous le nom de <i>phénol</i> ou de <i>créosote</i> (voir <i>Acide phénique</i>), fournit une teinture bleue soluble dans l'alcool, et désignée sous le nom d' <i>azuline</i> ou <i>bleu de phénol</i> ; on l'emploie pour la laine et pour la soie.
<i>Azuline.</i>	"	Teinture bleue, peu solide.	<i>L'acide picrique</i> , qui est aussi un produit de la houille, fournit une belle teinture jaune qui sert pour la laine et pour la soie.
<i>Acide picrique.</i>	(7-8 en cristaux).	Teinture jaune.	
CHLORURES :			
<i>Protochlorure d'étain.</i>	"	Employé comme mor- dant.	Voir <i>Étain</i> .
<i>Chlorure de manganèse.</i>	"	Employé dans la teinture et l'industrie des toiles peintes pour la production des teintes brunes.	Le chlorure de manganèse est un sel incolore ou rougeâtre, très-so- luble à l'air ; on le trouve ordinaie- rement dans le commerce à l'état de dissolution.
<i>Bienlorure de mercure.</i>	"	Employé comme mordant.	Voir <i>Mercure, sublimé corrosif</i> .
<i>Bichlorure de cuivre.</i>	"	Teinture et toiles peintes.	Ce sel circule ordinairement sous la forme d'une dissolution d'un beau vert émeraude.
<i>Chlorure de chaux</i> (hypo- chlorite).	"	Employé comme rongeant et décolo- rant (toiles peintes).	Voir <i>Chlore</i> .
SULFATES :			
<i>Sulfate de fer.</i>	"	Employé comme mor- dant.	Voir <i>Sulfates</i> .
<i>Sulfate de sesquioxyde de fer</i> ou mordant de rouille.	"	Employé dans la tein- ture des soies, que l'on imprègne d'abord de ce sel, puis qu'on passe au cyanure jaune de potassium pour les teindre en bleu.	Le chlorure de fer, le nitrate de peroxyde de fer, le sesquichlorure de fer, s'emploient au même usage, et trouvent également des applica- tions dans la fabrication des toiles peintes.

MATIÈRES TINCTORIALES et TEINTURES PRÉPARÉES. (Provenances.)	PRIX MOYEN par 100 kil. (Entrepôt.)	USAGES EN TEINTURE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS, RÉGIME DOUANIER ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
<i>Sulfate de zinc.</i>	»	Employé comme mordant.	Voir <i>Zinc</i> .
<i>Sulfate de manganèse.</i>	190	Mêmes usages que le chlorure.	Sel d'une couleur rosée, composé de 47 % de manganèse et de 53 % d'acide sulfurique.
<i>Sulfate de cuivre.</i>	»	Employé comme mordant et pour la production des couleurs vertes.	Voir <i>Sulfates</i> .
<i>Sulfate double d'alumine et de potasse (alun).</i>	»	Employé comme mordant.	Voir <i>Alun</i> . L'alun de fer potassique et l'alun de fer ammoniacal ont les mêmes usages.
<i>Sulfate d'ammoniaque.</i>	»	Idem.	Voir <i>Sels ammoniacaux</i> .
<i>Hyposulfite de soude.</i>	»	Employé comme mordant (manufactures d'indiennes).	Voir <i>Hyposulfite de soude</i> .
CARBONATES de soude et de potasse.	»	Employés comme mordants.	Voir <i>Alcalis</i> .
CHROMATES :			
<i>Chromates de plomb, de zinc et de baryte.</i>	»	Teinture en jaune par précipitation directe sur l'étoffe.	Voir <i>Couleurs, jaune de chrome</i> , etc.
<i>Chromate neutre de potasse.</i>	210-245	Teinture des tissus de coton en jaune, par l'acétate de plomb.	On prépare ce sel en chauffant le minerai de chrome ou <i>fer chromé</i> , qui nous vient surtout des États-Unis et de Russie, avec la moitié de son poids de salpêtre; on obtient ainsi, après diverses opérations, un sel d'un jaune-citron, soluble dans l'eau, et qu'on emploie dans les fabriques de toiles peintes pour les jaunes de nuances claires.
<i>Bichromate de potasse.</i>	250-260	Employé comme rongeur et comme principe colorant (teinture jaune).	Le bichromate de potasse se prépare en traitant par l'acide nitrique une solution concentrée de chromate neutre et circule en cristaux d'un rouge-orangé très-vif, inaltérables à l'air et très-solubles dans l'eau bouillante. <i>Régime douanier</i> : 17 fr. les 100 kilogrammes.
CHLORATE de potasse.	»	Employé comme mordant (fabrication des indiennes).	Voir <i>Chlore et ses composés</i> .
ACÉTATES :			
<i>Acétate d'alumine (mordant rouge des indiens).</i>	»	Employé comme mordant.	Voir <i>Acétates</i> .
<i>Acétate de fer ou bouillon noir.</i>	»	Employé dans la teinture en noir.	Voir <i>Acétates</i> .
<i>Acétate de cuivre ou verdet.</i>	»	Employé dans les manufactures de toiles peintes (couleurs d'application).	Voir <i>Verdet</i> .
<i>Acétate de plomb.</i>	»	Employé comme mordant.	Voir <i>Acétates</i> .
<i>Acétate de zinc.</i>	»	Id. Toiles peintes.	Ce sel circule ordinairement à l'état de dissolution.
TARTRATES de potasse.	»	Employés comme mordants.	Voir <i>Tartré</i> .
SILICATES de potasse et de soude.	»	Servent à fixer l'outremer et autres couleurs dans la fabrication des toiles peintes (impression sur étoffes).	Voir <i>Silicates</i> .

MATIÈRES TINCTORIALES et TEINTURES PRÉPARÉES. (Provenances.)	PRIX MOYEN par 100 kil (Entrepôt.)	USAGES EN TEINTURE.	CARACTÈRES DISTINCTIFS, RÉGIME DOUANIER ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.
PRUSSATE <i>jaune de po-</i> <i>tasse.</i>	250-270	Teinture en bleu et en noir, sur la soie, la laine et le coton. Pied de bleu pour la teinture en noir (laine et coton).	Le prussiate de potasse ou cya- nure de fer et de potassium est un sel d'un jaune-citrin, de saveur douce avec un arrière-goût amer et salé, qui cristallise en prismes ou en tables et que l'on prépare en chauffant au rouge, dans des vases de fonte, un mélange de charbon d'os pulvérisé et de carbonate de potasse, puis en cuisant à l'eau bouillante, en filtrant et en laissant cristalliser. Le prussiate de potasse du commerce est soumis à deux cristallisations successives. On le fabrique surtout en Allemagne (Nu- remberg, Duisbourg, Cobourg), en Alsace (Bouxwiller), etc. C'est un des principaux éléments du bleu de Prusse. On l'emploie également dans la teinture pour produire des bleus ou des couleurs composées se for- mant directement sur l'étoffe pas- sée au sulfate de fer, additionné ou non de protochlorure d'étain, puis lavée à l'eau courante et plongée dans un bain de savon à 90°. Le coton et la laine reçoivent toujours un pied de bleu, c'est-à-dire une première teinture en bleu avant d'être teints en noir. <i>Régime dou-</i> <i>anier</i> : 20 fr. les 100 kilogr. (tarif de 1878).
<i>Prussiate de potasse rouge.</i>	495-520	Mêmes usages.	Ce sel, d'un rouge-orangé, qui se prépare par la réaction du chlore sur le prussiate jaune, donne des nuances plus belles et plus écla- tantes. <i>Régime douanier</i> : 30 fr. les 100 kilogrammes.
<i>Bleu d'outremer.</i>	»	Impression sur étoffes.	Voir <i>Couleurs</i> .
<i>Bleu de Prusse.</i>	»	Teinture et toiles peintes.	Voir <i>Couleurs</i> . Se produit direc- tement sur l'étoffe par l'action du prussiate de potasse et du sulfate de fer.
<i>Vert de Schweinfurt.</i>	»	Teinture en vert (tar- latanes, tulles, etc.).	Voir <i>Couleurs</i> .
<i>Vert de chrome.</i>	»	Impression sur étoffes.	C'est un peroxyde de chrome, qui circule en pâte d'un beau vert sombre; cette couleur est véne- neuse.
<i>Vermillon.</i>	»	Idem.	Voir <i>Couleurs</i> .

THÉ.

(Angl., Tea; allem., Thee; chinois, Tchu.)

Le thé provient des feuilles desséchées d'un arbrisseau toujours vert qui réussit surtout entre le 23° et le 33° de latitude nord, dans les régions où la température moyenne se maintient entre 16° et 20° au dessus de zéro, et dans les pays accidentés plutôt que dans la plaine. Il croît spontanément en Chine et au Japon, et on le cultive aujourd'hui avec succès dans l'Assam, au pied de l'Himalaya, dans les îles de la Sonde et même en Australie. La récolte a lieu trois fois par an, en mars, en avril, en mai ou en juin, et la plante ne donne de

produits que pendant quatre ans, de la troisième à la septième année. L'exportation annuelle de la Chine et du Japon dépasse 75 millions de kilogrammes dont 40 à 45 millions pour les États-Unis, et le reste pour l'Europe et surtout pour l'Angleterre, le grand marché européen. Nous recevons aussi par la Russie quelques thés dits de *caravane*, appartenant presque tous à la variété dite *Souchong*, dont les qualités les plus fines, connues sous le nom de *fleur de thé*, sont ordinairement emballées en petits paquets de 750 grammes. C'est également en Russie que s'exporte la plus grande partie du thé en *briques*, provenant de débris de feuilles, de ramilles ou de feuilles de rebut agglomérés en galettes durcies de la forme d'une brique et emballés dans des boîtes qui contiennent ordinairement quarante pains.

Le *thé vert* et le *thé noir* du commerce proviennent de la même plante, et la différence de couleur ne tient qu'au mode de préparation. Les thés noirs avant de subir la torréfaction sont exposés au soleil et traités par la vapeur d'eau, ce qui leur enlève une partie de leur huile essentielle et par conséquent de leur action excitante; tandis que les thés verts, peu estimés, du reste, en Chine, et manipulés avec moins de soin, sont séchés directement sur des plaques de fonte chauffées. Le commerce du thé donne lieu à des fraudes nombreuses, telles que mélange des différentes sortes ou même de feuilles étrangères, colorations artificielles, etc., qu'il est souvent difficile de constater, et qui ne peuvent l'être que par un examen minutieux et une connaissance approfondie de la marchandise.

PRINCIPALES SORTES COMMERCIALES. (A Londres, à l'entrepôt'.)	PRIX par livre an- glaise de 453 grammes. (Entrepôt.)	SIGNES DISTINCTIFS.	PRINCIPALES SORTES COMMERCIALES. Le Havre et Marseille. (Droits de douane des pays hors d'Europe, 208 fr. les 100 kilogr.; d'ailleurs, 218 fr.)	PRIX MOYEN par kilogr. (Entrepôt.)
<i>Congou</i> brun, ordinaire. — bon ordinaire..... — bonn. sort. d'export.	sh. d. sh. d. 0, 10 à 1, 1 0, 11 à 1, 2 1, 1 à 1, 3	<i>Congou</i> ou <i>Kongfou</i> ; thé noir à feuilles lon- gues, brunes, donnant une infusion verdâtre, l'un des plus répandus dans la consommation.	Congo.....	3,50 à 7
<i>Kisow</i> , 1 ^{re} et 2 ^e qualités. — à feuilles noires.. Oopack et Moning..... Tayshan (nouv. façon)..	1, 4 à 2, 6 1, 0 à 1, 5 1, 4 à 2, 4 1, 1 à 1, 7	» » » »	Orange-Pecco..... Pecco.....	» 10 à 18
<i>Ning-Yong</i> et Oolong.. <i>Souchong</i> , beau à bon.. Fin à très-fin.....	0, 10 à 2, 4 0, 1 à 1, 10 1, 10 à 2, 10	Thés noirs de la pro- vince de Fo-Kien. Thés noirs à feuille pe- tite, bien entière et rou- lés avec précaution. Le <i>Pecco</i> (en chinois <i>Pi-Kava</i>) doit son nom à ses feuilles très-petites, à pointes blanchâtres, pro- venant de la première cueillette; c'est un des meilleurs thés noirs. Thé noir inférieur au précédent, à feuilles noi- râtres et brisées, sou- vent parfumé avec de la fleur d'orange, etc. (Chinois, <i>Toun-Ki</i>). Thé vert, de qualité moyenne, assez recherché aux États-Unis.	Pecco-Congo (mé- lange)..... Pecco-Souchong(mé- lange)..... Pouchong (variété de souchong)..... Souchong..... Hyson..... Hyson-skin..... Hyson-Tonkay..... Impérial..... Poudre à canon.....	2,50 à 6 1,50 à 6 2,75 à 8 3,50 à 12 3,25 à 6 4 à 5 3 à 7 3,50 à 8
<i>Fleur de Pekoe</i> — supérieur.	0, 10 à 1, 6 1, 10 à 3, 6			
<i>Orange Pekoe</i> — parfumé..	1, 2 à 1, 6 0, 11 à 2, 8			
<i>Twankay</i> , ordin. à bon. — Fin à façon Hyson.	0, 11 à 1, 0 0, 11 à 1, 0			

PRINCIPALES SORTES COMMERCIALES. (A Londres, à l'entrepôt.)	PRIX par livre an- glaise de 453 grammes (Entrepôt.)	SIGNES DISTINCTIFS.	PRINCIPALES SORTES COMMERCIALES. Le Havre et Marseille. (Droits de douane des pays hors d'Europe, 204 fr. les 100 kilogr.; d'ailleurs, 218 fr.)	PRIX MOYEN par kilogr. (Entrepôt.)
<i>Hyson-skin</i>	sh. d. sh. d. 0, 7 à 0, 11	(<i>Écorce d'hyson.</i>) Thé vert de qualité inférieure. (Chinois, <i>hi-tchoun</i>).		
<i>Hyson</i> , ordinaire.....	0, 11 à 1, 8	Thé vert, à feuille lisse, bien roulée et bien en- tière; infusion aroma- tique d'un vert pâle.	Tonkay.....	2,50 à 6,50
— beau à fin.....	1, 2 à 2, 5		Young-Hyson.....	2,50 à 6
— supérieur.....	2, 6 à 4, 6			
<i>Young-Hyson</i> (Canton).	0, 7 à 1, 6	<i>Thé vert hyson</i> , prove- nant des jeunes pousses de la 1 ^{re} récolte, mais souvent falsifié.	Emballages :	Tares et usages :
— Intérieur...	0, 11 à 2, 10	Thé vert (en chinois, <i>Siaoutchaou</i> ou petites perles), feuilles petites, roulées en forme de gros grains de poudre d'un vert argenté.	Caisses de conte- nance variable, d'un modèle uniforme pour chacune des princi- pales espèces, et dou- blées d'une feuille d'étain. On emploie aussi des demi-caisses, des quarts, huitièmes, seizièmes. Plus rare- ment paquets avec des inscriptions chi- noises.	Poids net ou tare de la douane. Au comp- tant, sous escompte de 1/2 % par mois ou au terme de 4 mois (Havre), escompte, 3% à Paris.
<i>Impérial</i>	0, 9 à 2, 10	Les meilleurs pro- viennent de Iamashyro, Surunga, Ié par <i>Nanga-</i> <i>saki</i> , de Samato, Uji, etc., par <i>Hiogo</i> .		
<i>Poudre à canon</i>	0, 9 à 3, 7	Thé de qualité supé- rieure quand il est bien préparé.		
<i>Japon</i>	1, 0 à 1, 10			
<i>Assam</i>	0, 10 à 8, 0			

Le *maté*, nommé aussi *yerba*, du Paraguay, ou thé américain, dont l'usage est très-répandu dans l'Amérique du Sud, ne donne lieu qu'à des transactions insignifiantes avec l'Europe. C'est une variété de houx dont la feuille pulvérisée produit la poudre jaunâtre désignée sous ce nom.

TOURBE.

(Angl., Turf; allem., Torf.)

La tourbe est le produit de la décomposition des végétaux et surtout des mousses et des plantes aquatiques qui se pourrissent lentement dans l'eau, et finissent par former une sorte de pâte pesante de couleur brune; cette pâte desséchée fournit un combustible de médiocre qualité, mais précieux dans les contrées dépourvues de bois et de houille. Les tourbières les plus connues sont celles de l'Artois, de la Picardie, de la Normandie, de la basse Bretagne, de la Hollande, de la Prusse; de l'Italie, de l'Islande, etc.

La tourbe crue, à cause de son poids et de son faible pouvoir calorifique, ne saurait être un objet de commerce et n'est consommée que sur place; mais on est déjà parvenu à fabriquer un charbon de tourbe qui, moyennant quelques perfectionnements, pourrait être appelé à jouer un rôle important dans l'industrie et l'économie domestique. La Commission des valeurs évalue à 4 fr. les 100 kilogrammes le prix de la tourbe crue ou carbonisée. — Exempte de droits.

TOURTEAUX.

(Allem., Oelkuchen.)

On donne le nom de tourteaux aux résidus des graines ou des fruits oléagineux, d'où on a extrait l'huile par la pression. Quelques-uns, ceux de lin, de colza,

de coton, de sésame, servent à la nourriture des animaux; tous peuvent être employés comme engrais, et l'extension considérable de ce commerce avait fait monter en peu d'années le prix des tourteaux de lin de 16 fr. à 20 et 30 fr. les 100 kilogrammes. Ces prix ne se sont pas soutenus.

Les tourteaux d'olive portent le nom d'*amurca* quand ils contiennent encore 5 à 6 % d'huile, et de *grignon* quand ils sont épuisés et ne peuvent plus servir que comme engrais.

Nous renvoyons pour les prix et autres renseignements à l'article ENGRAIS.

RÉGIME DOUANIER. — *Amurca* et *grignon*. Tourteaux de lin ou autres, exempts (tarif de 1878).

TRIPOLI.

(*Allem.*, Tripel.)

Le tripoli est une terre siliceuse, colorée par les oxydes de fer en rouge, en brun ou en jaune, et qui réduite en poudre s'emploie pour polir les métaux, les marbres, le verre, etc. Le meilleur se tire de Corfou et du Levant; la Bohême, la Bavière, le Tyrol, l'Angleterre méridionale, la Bretagne et l'Auvergne possèdent aussi des gisements assez considérables.

Le tripoli du Levant et celui de Swansea, qui porte le nom de *terre pourrie*, se vendent jusqu'à 200 fr. les 100 kilogrammes; les variétés inférieures, qui ne sont souvent que de la pierre ponce, des schistes ou des marbres pulvérisés, de 12 à 23 fr.

Exempt de droits (tarifs conventionnels et tarif de 1878).

TRUFFES.

(*Angl.*, Truffles; *alem.*, Trüffeln; *ital.*, Tartufi.)

La truffe est un tubercule blanchâtre, grisâtre ou noirâtre, suivant le pays de provenance ou le degré de maturité, de forme plus ou moins arrondie, à écorce rugueuse, et que certains naturalistes rattachent à la famille des champignons. D'autres la regardent comme le produit de la piqure d'un insecte sur les racines du charme, du chêne et surtout de la variété qui a reçu le nom de *chêne truffier*. Les truffes les plus estimées sont celles du Périgord, reconnaissables à leur parfum, à leur forme ronde, à leur couleur noire, quand elles ont atteint leur maturité, et à la finesse de leur pellicule. Après les truffes de la Dordogne viennent celles du Lot, de la Corrèze, de l'Aveyron, des deux Charentes, de la Drôme, de Vaucluse, du Gard, etc., qui sont généralement moins parfumées, moins grosses et de forme moins régulière. Le Piémont en fournit au commerce une assez grande quantité. Les truffes fraîches circulent en sacs ou en paniers; on les conserve en les renfermant dans des boîtes de fer-blanc ou dans des flacons bouchés hermétiquement. Suivant la Commission des valeurs, le prix des truffes varie de 28 à 40 fr. le kilogramme.

RÉGIME DOUANIER. — 10 fr. les 100 kilogr. (tarifs convent.); 200 fr. (tarif général).

TUNGSTÈNE.

(*Angl.*, Tungsten; *alem.*, Wolfram, Tungstein.)

Le tungstène est un métal qui se trouve souvent allié à l'étain dans les mines de Bohême, de Saxe et de Cornouailles. Quelques-uns de ses composés ont reçu des applications dans l'industrie. Les plus importants sont : 1° le *tungstate de*

soude, sel incolore, cristallisant en plaques ou en aiguilles, de saveur sucrée, avec un arrière-goût amer et styptique, soluble dans l'eau froide, et dont la densité varie de 3,7 à 3,9. Ce sel est employé dans la teinture et l'industrie des toiles peintes comme mordant, et sert également à rendre incombustibles les étoffes légères, gazes, mousselines, etc.; 2° le *tungstate de baryte*, que l'on commence à employer dans la peinture concurremment avec le blanc de plomb et le blanc de zinc.

U

URANE.

Le sesquioxyde d'uranium, métal qui ne se rencontre pas à l'état natif, circule en poudre d'un beau jaune; on l'emploie dans la peinture sur verre et sur porcelaine. On le tire surtout de Bohême.

La Commission des valeurs fixe le prix de l'oxyde d'urane à 40 fr. le kilogramme; il se vend de 55 à 58 fr. à Paris.

RÉGIME DOUANIER. Exempt.

V

VANILLE.

La vanille est le fruit d'un arbuste originaire des contrées tropicales de l'Amérique et transplanté avec succès à l'île de la Réunion et à Maurice. Les meilleures gousses de vanille sont celles qui conservent une odeur franchement balsamique, une saveur aromatique, une souplesse onctueuse et une forme aplatie; les plus longues sont toujours les plus estimées. Il arrive souvent que des gousses desséchées se vendent pour vanille fraîche, et qu'on essaye de leur rendre leur parfum et leur souplesse en les humectant d'huile d'amandes douces additionnée de benjoin; le goût et la cassure, qui conserve presque toujours une certaine sécheresse, peuvent faire reconnaître cette fraude.

Les vanilles arrivent à Marseille, au Havre, à Nantes et à Bordeaux qui sont les principaux marchés, en paquets de cinquante, d'égale longueur, enfermés dans des boîtes de fer-blanc de 25 à 50 kilogr. Elles se vendent tare nette.

La vanille de Bourbon de 42 à 48 centimètres de longueur est cotée de 60 à 150 fr. le kilogr.; celle du Mexique de 0^m,20 à 25 centimètres de 65 à 160 fr.

Le *vanillon* ou vanille courte du Brésil, de la Guyane, du Vénézuëla et des Antilles se vend de 15 à 20 fr.

RÉGIME DOUANIER. — De toute origine, 4 fr. le kilogramme.

VERDET.

(*Angl.*, Verdigris; *alle.*, Grünspan; *espag.*, Verdete; *ital.*, Verderame.)

Le verdet ou acétate de cuivre neutre s'obtient par la dissolution du vert-de-gris ou sous-acétate de cuivre dans le vinaigre chaud, et par l'évaporation de la

liqueur qui dépose des cristaux d'un bleu verdâtre efflorescents à l'air. Le vert-de-gris (sous-acétate de cuivre) se fabrique en grand, en Hollande, en Allemagne, en Angleterre, en France où on le prépare soit en entassant par couches du marc de raisin et des lames de cuivre dans des pots de terre (méthode de Montpellier), soit en exposant à la chaleur d'une étuve des lames de cuivre trempées dans le vinaigre (méthode de Grenoble et de Paris). Il circule dans le commerce en cristaux (acétate neutre) d'un bleu sombre et tirant sur le vert (caisses de 50 à 100 kilogr., vente au poids net : 340 à 370 fr. les 100 kilogr.) ; en boules ou en pains quadrangulaires (sous-acétate) de 4 à 5 kilogrammes, en poudre, ou en masses encore humides dans des sacs de cuir de 12 à 14 kilogrammes (190 à 250 fr. les 100 kilogr. sec ; 140 à 190 fr. les 100 kilogr. humide.)

Pour s'assurer de la sécheresse des pains, on y enfonce un poinçon qui doit pénétrer de 5 à 9 millimètres dans le verdet sec, de 12 à 14 dans le verdet marchand ou ordinaire, de 17 au moins dans le verdet humide.

La peinture (vert de Schweinfurt etc.), la teinture, la médecine, font de ce produit une consommation qui lui donne une haute importance commerciale.

Toutes les variétés de verdet sont vénéneuses.

RÉGIME DOUANIER. — 5 % de la valeur (tarifs conventionnels). Brut, 8 fr.; raffiné en poudre, 11 fr. 50; cristallisé, 17 fr. les 100 kilogr. (tarif de 1878).

VERNIS.

(*Angl.*, Varnish; *alle.*, Firniss; *esp.*, Barniz; *ital.*, Vernice.)

On donne en général le nom de vernis aux compositions qui ont pour base les résines ou les gommes-résines, dissoutes dans l'alcool, l'éther et les huiles essentielles de toute nature, et qui sont destinées à être étendues sur le bois, les métaux, les cuirs, les cartons, etc., pour les préserver de l'humidité et de l'action de l'air, ou pour leur donner un aspect plus agréable. On a donné improprement le nom de *vern*is à des corps gras tels que les huiles de lin, de noix ou de pavot, cuites avec des oxydes de zinc ou de manganèse, pour les rendre plus siccatives et qui entrent dans la composition de l'encre d'imprimerie, du cirage, du mastic des vitriers, etc. Les véritables vernis se divisent en vernis à l'alcool et vernis à la térébenthine; les résines ou gommes-résines les plus employées dans la composition des vernis sont le copal, la gomme-laque, le mastic, l'asphalte, le caoutchouc, le succin ou ambre rouge, etc. Les vernis pour voiture, au copal, se vendent à Londres de 11 à 25 fr., suivant qualité; les vernis noirs pour cuirs et pour voitures, de 10 à 22 fr.; les vernis noirs pour ouvrages en fer et les vernis dits de Brunswick, de 7 fr. 50 à 12 fr.; les vernis de chêne pour meubles, 9 à 13 fr.; les vernis d'acajou, 9 à 10 fr.; les vernis pour papiers de tenture et pour cartes, 8 à 13 fr.; les vernis blancs dits cobourg pour décorateurs et peintres, 26 à 27 fr.; les vernis pour bronzes et doreurs (*Japan gold size*), 10 à 13 fr.; les vernis à la résine 2 fr. 25, le tout par gallon de 4 litres 433; les vernis pour enseignes, etc., 5 fr. (la livre de 453 gr.) Les prix de Paris sont à peu près identiques, et même moins élevés pour les vernis de voiture.

RÉGIME DOUANIER. — Vernis à l'esprit-de-vin, 30 fr., plus la taxe de consommation afférente à l'alcool. Vernis à l'essence, 20 fr.; à l'huile, 40 fr. les 100 kil. (tarif de 1878).

VERRE.

(*Angl.*, Glass; *alle.*, Glas; *esp.*, Vidriò; *ital.*, Vetro.)

Le verre est un mélange de *silice* (quartz ou sables quartzes très-abondants dans les Vosges, dans les environs de Nevers, de Creil, etc., à

3 fr. le quintal) et de corps qui jouent le rôle de fondants, comme l'oxyde de plomb, la soude, la potasse, le carbonate de chaux, ou de colorants et de décolorants, comme le manganèse, l'arsenic blanc et les oxydes métalliques. L'homogénéité et la transparence dépendent de la perfection des procédés de fusion et de la pureté des matières premières.

Les principales variétés commerciales du verre, leur composition, les centres de production, etc., sont indiqués dans le tableau qui suit :

NOMENCLATURE et PRIX MOYEN.	COMPOSITION ORDINAIRE.	CENTRES DE PRODUCTION.	USAGES et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Verre à vitre (<i>Angl.</i> , Sheetglass, <i>all.</i> , Tafelglas). Prix moyen, 3 francs à 4 fr. le mètre carré.	Sable, 60 parties. Soude ou sulfate de soude, 20 parties. Grosil ou verre cassé, variable. Charbon pulvérisé, id. Carbonate de chaux, 20 parties.	<i>France</i> , Rive-de-Gier (Loire), Fresne, Aniche, Anzin (Nord), Vierzon, Chagny, Epinac, Ve- lars-sur-Orche (Côte-d'Or), Gi- sors, Alais, etc. <i>Belgique</i> , Lodelinsart, Saint- Waast, Jumet, Roux, etc. (Charleroi). <i>Angleterre</i> , Birmingham, Sunderland. <i>Lorraine</i> , Forbach.	Se vendent par 60 feuil- l. assorties; au mètre carré. La fabrication en France est évaluée à 5 millions de mètres carrés. Dans la classe des verres à vitre rentrent les cy- lindres ou globes ronds, ovales et carrés, les tuiles en verre, etc., qui se fabri- quent ordinairement dans les mêmes manufactures.
Verre à bou- teille (<i>Angl.</i> , Bottle- glass; <i>all.</i> , Buttelglas). 20 centimes le kil. d'après la Com- mission des va- leurs. 0,10 à 0,15 cent. pièce.	Sable, 25 parties. Soude ou sulfate de soude, 10 à 12. Cendres lessivées, 25 à 40. Cendres, 10 à 12. Argile jaune, 20 à 25. Grosil, variable.	<i>France</i> , Folembay et Vaux- rot (Aisne), Epinac et Chagny (Saône-et-Loire), Rive-de- Gier (Loire), Escaupont, Fresne, Anzin (Nord), Pont-à-Mousson. <i>Belgique</i> , Charleroi. <i>Allemagne</i> , Sarrebrück, For- bach. <i>Angleterre</i> , Londres, Bir- mingham.	Les bouteilles se ven- dent au cent ou au mille. Le verre de bouteille est noir, verdâtre ou jaunâtre. La fabrication en France est évaluée à 100 millions de bouteilles environ, val- lant 18 millions de francs. Dans cette classe rentrent les cloches de jardin, les bombonnes outouries, etc.
Gobeletterie (<i>All.</i> , Hohlglas; <i>angl.</i> , White Bottleglass).	Même composition que le verre à vitre, avec addition de manganèse et d'ar- senic pour éliminer les traces de fer. La gobeletterie fine est à base de potasse.	<i>France</i> , Pont-à-Mousson (Meurthe et Moselle), Rive-de- Gier et Saint-Étienne, Paris, Bordeaux, Fresne, Sars-Po- teries, (Nord), Fains (Meuse), Clairey (Vosges). <i>Autriche</i> , Bohême, Voitsberg (Styrie), Thalheim (Hongrie). <i>Belgique</i> , Herbatte. <i>Angleterre</i> , Londres. <i>Italie</i> , Venise et Milan.	Les articles de gobelet- terie se vendent au cent, au mille ou à la pièce. Cette classe comprend la gobeletterie de table fine ou commune, les bouteilles à eaux gazeuses, les ar- ticles pour restaurateurs et limonadiers, les cornues et autres appareils de la- boratoire; on évalue la fabrication à plus de 10 mil- lions.
Cristallerie.	Sable, 50 %. Carbonate de po- tasse, 16 %. Minium ou oxyde de zinc, 34 %.	<i>France</i> , Pont-à-Mousson, Baccarat (Meurthe-et-Moselle), Lyon, Paris (Clichy, Sèvres), etc. <i>Angleterre</i> , Birmingham, Londres. <i>Italie</i> , Savone, Venise. <i>Autriche</i> , Prague, etc. (Bo- hême). <i>Belgique</i> , Herbatte, Mons, Familleux. <i>Prusse et Allemagne</i> , Berlin, Aix-la-Chapelle, Saint-Louis (Lorraine).	La production s'élève à 9 ou 10 millions en France; elle était de 12 millions avant la perte de la Lor- raine dite allemande.

NOMENCLATURE et PRIX MOYEN.	COMPOSITION ORDINAIRE.	CENTRES DE PRODUCTION.	USAGES et RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Glaces.	Même composition que le verre à vitre avec des matières plus pures.	<i>France</i> , St-Gobain, Chauny, Cirey, Montluçon. <i>Belgique</i> , Floreffe. <i>Angleterre</i> , Londres, Sainte-Hélène. <i>Prusse et Allemagne</i> , Stolberg, Mannheim, Furth (Bavière).	Se vendent au mètre carré. La fabrication en France est évaluée à 400,000 mètres carrés et 13 millions de francs.
Verre d'optique.	<i>Crown-glass</i> , sable pur, 100 parties, potasse, 50; chaux calcinée, 20; nitre, 1; acide arsénieux, 1/2, et <i>Flint-glass</i> . Sable, 50 parties; minium, 50; potasse, 25; nitre, 1,6; acide arsénieux, 0,08; manganèse, 0,10.	<i>France</i> , Paris, Choisy-le-Roi. <i>Allemagne</i> , Munich, Berlin. <i>Angleterre</i> , Londres, Birmingham. <i>Suisse</i> , Soleure, Fribourg.	Ces verres doivent être parfaitement achromatiques; le prix des plus fortes lentilles qui ont jusqu'à 40 centimètres de diamètre est encore très-élevé malgré les progrès de l'art de l'opticien.
Émaux et pierres artificielles.	<i>Strass</i> . Cristal de roche, 50 parties; minium, 75; potasse pure, 25; borax, 4 : coloration par les oxydes métalliques.	<i>Strass</i> . — Paris, Thuringe. <i>Aventurine</i> . — Vienne (Autriche), Paris. <i>Émaux</i> . — Paris.	Les principales variétés appartenant à cette catégorie sont : 1° les <i>émaux</i> blancs ou colorés, dont la composition ordinaire est de 200 parties de stannate d'oxyde de plomb, 100 p. de sable et 80 p. de carbonate de potasse. On obtient la coloration en bleu par l'oxyde de cobalt, en vert par les oxydes de chrome ou de cuivre, en rouge par la pourpre de Cassius, en noir par le peroxyde de manganèse, etc.; 2° l' <i>aventurine</i> ; 3° le <i>strass</i> (voir ci-contre).

VIANDE (CONSERVES ET EXTRAITS).

Les procédés de conservation les plus usités pour les viandes de toute sorte sont la dessiccation, le boucanage, la salaison, les injections de substances préservatrices, l'ébullition et le dépôt en vases clos (procédé Appert) et la concentration (procédé Liebig).

« Le procédé Appert consiste : 1° à blanchir préalablement à l'eau bouillante la substance à conserver; 2° à mettre les aliments dans des vases clos soudés ou hermétiquement fermés; 3° à décomposer l'air resté dans le vase ainsi fermé par une ébullition plus ou moins prolongée et à un degré variable suivant la substance à conserver.

« Ce procédé unique est diversifié suivant la nature des produits.

« La théorie de la conservation par cette méthode française propagée dans tous les pays d'Europe et d'Amérique paraît, suivant les observations de M. Pasteur, fondée sur la destruction par une température d'environ 400 degrés de la vitalité des germes de microphytes et de microzoaires qui à l'état vivant engendrent

les fermentations diverses, alcooliques, putrides, acides, etc.¹ » Paris, Nantes, Bordeaux, Le Mans, Londres, appliquent ce procédé sur une large échelle.

Le procédé Liebig exploité dans l'Uruguay et les États de la Plata par une compagnie anglaise, dont le principal établissement est à Fray-Bentos (Uruguay), consiste à concentrer par une ébullition prolongée la viande des animaux abattus dont on n'utilisait que le suif et la peau.

« Ce produit peut se conserver même dans les boîtes imparfaitement closes livrées aux consommateurs sous la condition qu'elles ne renfermeront ni graisse qui le ferait rancir, ni gélatine qui donnerait lieu au développement des moisissures. Cet extrait représente à peu près la quantité de substances sapides obtenue de 30 fois son poids de viande¹. »

L'extrait de viande de Liebig, dont l'usage tend de plus en plus à se généraliser en Europe, circule en pots de diverses contenances qui portent la signature de l'inventeur et celle de son délégué à Fray-Bentos. Il ne faut pas confondre ce produit, dont l'expérience a prouvé les qualités nutritives, avec de prétendus extraits de viandes ou des tablettes de bouillon qui ne sont le plus souvent que de la gélatine provenant de l'ébullition des os et ne renfermant que très-peu de substances assimilables.

Le prix de l'extrait de Liebig est de 8 à 40 francs par livre anglaise de 453 grammes.

RÉGIME DOUANIER. — 4 francs les 100 kilogrammes. (Tarif de 1878.)

VINAIGRE.

(Angl., Vinegar; allem., Essig; ital., Aceto; espag., Vinagre.)

La base de tous les vinaigres est une substance incolore à l'état pur, liquide sous sa forme ordinaire, mais cristallisable au-dessous de 40° à son maximum de concentration, d'une odeur et d'une saveur âcre et brûlante, exerçant sur les tissus organiques, et sur la plupart des métaux une action énergique, et provenant soit de la fermentation des liqueurs alcooliques au contact de l'air, soit de la calcination en vases clos des matières végétales et en particulier du bois. On lui donne le nom d'*acide acétique*. L'acide extrait du bois, et que l'on nomme *acide pyroligneux*, bien qu'à l'état de pureté, il ne diffère en rien de celui que produisent les liquides alcooliques, conserve quand il n'a point été purifié une coloration brune et une saveur caractéristique qui trahissent la présence de substances étrangères. L'acide acétique a reçu dans la médecine, la parfumerie, la photographie, la teinture, les industries chimiques, de nombreuses applications. Il circule dans le commerce en flacons de diverses contenances quand il est pur (3 à 4 fr. le kilogr.), ou en futailles quand il s'agit d'acides pour l'industrie, (44 à 80 fr. les 100 kilogr. poids net).

Le plus important des produits secondaires de la distillation et de la purification de l'acide pyroligneux est l'*alcool méthylique* ou *esprit de bois*. L'esprit de bois rectifié par le chlorure de calcium est un liquide incolore, très-inflammable, d'une odeur éthérée et d'une densité qui ne dépasse pas 0,80. On l'emploie dans l'industrie pour dénaturer les alcools, pour dissoudre les couleurs d'aniline, pour la fabrication des vernis et pour la production de l'acide acétique, du chloroforme et de la nitro-benzine (30 à 445 fr. l'hectolitre).

Le *vinaigre* proprement dit, réservé à des usages alimentaires, s'extrait du

1. Catalogue de l'Exposition universelle de 1867, groupe VII, classes 70 et 71.

vin, de la bière, du cidre, du jus des fruits, des grains, etc.; toutefois l'expérience a prouvé que les vinaigres de vin ne peuvent être remplacés par les vinaigres de grains, de bois et même de bière dont l'usage est cependant fort répandu en Angleterre, en Allemagne, etc., mais qui n'ont d'autre mérite qu'un bon marché relatif insuffisant à compenser leur infériorité au point de vue du goût et même de la salubrité.

La bonté d'un vinaigre dépend de la nature et de la qualité du liquide employé et du procédé de fabrication. Les plus estimés sont les vinaigres blancs *naturels*, c'est-à-dire fabriqués avec des vins blancs et non décolorés artificiellement; les vinaigres vieux (3 ou 4 ans) sont toujours supérieurs à ceux dont la fabrication est récente; les vinaigres rouges (vins rouges) et bruns (vinaigres de grains et de bière) sont de qualité inférieure. Outre la coloration, le goût et l'odeur, il existe des procédés physiques et chimiques pour constater sinon la provenance, du moins la force ou le degré de concentration d'un vinaigre. L'acétimètre ou pèse-vinaigre est un moyen commode mais très-imparfait; le seul procédé sérieux est la neutralisation ¹ de l'acide acétique par les alcalis et en particulier par l'ammoniaque liquide. La quantité d'ammoniaque nécessaire pour neutraliser une quantité donnée de vinaigre indiquera le degré de concentration.

Les falsifications les plus fréquentes consistent dans l'addition d'acide sulfurique, tartrique ou chlorhydrique, pour augmenter la force du liquide, addition qu'il est facile de constater par les réactifs chimiques (sels de baryte, etc.) ou dans une coloration artificielle qui peut tromper le regard, mais qui ne change ni le goût ni l'odeur du produit ainsi déguisé.

Les meilleurs vinaigres sont ceux de France; les centres les plus importants du commerce et de la fabrication sont : *Orléans* pour les départements du Loiret et du Loir-et-Cher; *Dijon* et *Beaune* pour la Côte-d'Or et la Saône-et-Loire, *Nantes* et *Ancenis* pour la Loire-Inférieure, *Angoulême* pour les Charentes; *Bordeaux* pour la Gironde; *Niort* et *Limoges* pour les Deux-Sèvres, la Vienne et la Haute-Vienne; *Lons-le-Saulnier* pour le Jura, etc.

Les vinaigres de vins se vendent à l'hectolitre sans logement (20 à 35 fr. pour les qualités secondaires, 40 à 60 fr. pour les marques d'Orléans et les vinaigres vieux) et circulent en fûts, cruchons ou bouteilles.

RÉGIME DOUANIER. — Vinaigre, 2 francs l'hectolitre; alcool méthylique, 7 fr. 50 les 100 kilogr. (tarif de 1878).

VINS.

(*Angl.*, Wines; *all.*, Veine, etc.).

La production moyenne de la France est de 50 à 60 millions d'hectolitres, représentant une valeur commerciale de 4 400 à 4,600 millions de francs; l'exportation dépasse 3,300,000 d'hectolitres représentant une valeur de 230 à 250 millions.

Ces chiffres suffisent pour donner une idée de l'importance du commerce des vins et du contingent qu'apporte à la richesse nationale notre industrie vinicole. La production totale de l'Europe (Italie, 29 millions d'hectolitres; Autriche, 12 à 16 millions; Espagne, 10 à 12 millions; Portugal, 3 millions 1/2; Turquie et Grèce,

1. L'acide est neutralisé quand la dissolution ne rougit plus la teinture bleue de tournesol.

5 millions $\frac{1}{2}$; Allemagne, 4 millions $\frac{1}{2}$; Russie, 1 million) ne dépasse guère celle de la France, et celle des autres parties du monde est encore insignifiante, bien que le Chili, le Pérou et la république de la Plata dans l'Amérique du sud, l'Ohio et la Californie aux États-Unis, la colonie du Cap, les îles Madères et Açores, l'Algérie en Afrique, l'Australie et la Nouvelle-Zélande en Océanie, la Turquie d'Asie, les provinces caucasiennes, la Perse, la Chine et le Japon en Asie cultivent la vigne avec un certain succès.

Le vin est le produit de la fermentation du moût ou jus de raisin extrait par l'action du pressoir. Outre l'eau et l'alcool qui y entrent pour une proportion de 6 à 28 %, le vin contient encore de l'acide tartrique, de l'acide acétique, carbonique, tannique, etc., et des huiles essentielles qui donnent à la liqueur son arôme et son bouquet caractéristique. La qualité des vins varie suivant la composition chimique, la nature du cepage et du terrain, le climat, la maturité du raisin, l'âge et les procédés de fabrication.

L'excès d'eau donne des vins *faibles* ou *légers*, peu colorés et sujets à aigrir; l'excès d'alcool des vins *forts*, *corsés* et propres à la fabrication de l'eau-de-vie; l'excès de tanin des vins *astringents* qui s'améliorent en vieillissant; l'excès d'acide carbonique des vins *piquants* et *mousseux*, tels que ceux de Saumur et de Champagne mis en bouteilles avant que la fermentation ait cessé.

Les principales variétés de cépage connus en France sont : le *chasselas* réservé pour la table; le *muscat* et le *malvoisie* qui réussissent surtout dans le midi et qui donnent des vins de liqueur; le *pinot*, l'une des espèces les plus estimées; le *gamet* moins fin, mais plus productif; la *blanquette* à grains blancs et de forme longue, et à feuilles légèrement velues en dessous; le *grenache* à gros grains d'un noir bleuâtre, variété méridionale; le *gros-noir* désigné dans le centre sous le nom de *gascon*, donnant des produits médiocres, mais abondants, etc.

La nature du sol exerce une grande influence sur la qualité des produits; la vigne est un des végétaux qui s'assimile le mieux les principes constitutifs des terrains où on la cultive et des engrais dont le vigneron fait usage : de là le *goût de terroir* si facile à constater dans un grand nombre de crus.

Les vins récoltés dans les pays froids et humides, ou provenant de raisins dont la maturité est incomplète sont *verts* ou *acides*, et contiennent peu d'alcool. Le vin n'acquiert généralement toutes ses qualités qu'en vieillissant; cependant les petits vins se conservent difficilement, et même parmi les vins fins beaucoup ne peuvent dépasser un certain degré de vétusté qui varie du reste avec le cru, l'année de la récolte, les soins apportés à la fabrication et à la conservation, etc. Les plus faibles deviennent *plats*, les plus forts, *amers*, et ne peuvent être consommés qu'après des coupages et des opérations très-déliées et souvent infructueuses.

Enfin la préparation des vins; la mise en fûts et en bouteilles, le collage, etc., exigent des précautions minutieuses d'où dépendent en grande partie la qualité et la conservation du liquide.

Les vins sont sujets à un certain nombre d'altérations : *goût de fût* ou de *moisi*, *graisse* (dégénérescence huileuse du liquide), *acescence*, etc. La plupart de ces maladies sont dues à des ferments, qui, d'après les expériences de M. Pasteur, disparaissent complètement par une exposition rapide du vin en vases clos à une température de 50 à 65 degrés. M. Chevreul a constaté que les vins très-

alcooliques exigent un degré de chauffage beaucoup moins élevé (50 degrés pour les grands vins de Bourgogne); que les vins blancs jeunes s'améliorent en même temps qu'ils se conservent par le chauffage, tandis que les vins vieux y perdent une partie de leurs qualités, et deviennent secs et maigres au goût.

On distingue les vins, suivant la couleur, en vins blancs et rouges¹; suivant la saveur, en *vins secs* et *vins doux* ou *vins de liqueur*, plus alcooliques et de goût sucré. C'est à cette variété qu'appartiennent les muscats, les grenaches et les vins dits *de paille* qui sont faits avec des raisins cueillis bien mûrs, et qu'on laisse sécher sur la paille où ils perdent une grande partie de leur eau naturelle. Un certain nombre de vins de liqueur tels que le *madère*, le *marsala*, etc., prennent le nom de vins secs quand ils ont été préparés avec des raisins moins mûrs, et qu'ils offrent une saveur moins sucrée et plus astringente.

Sans parler des mélanges et des coupages qu'on ne peut considérer en eux-mêmes comme une opération frauduleuse, les falsifications des vins sont innombrables : addition d'eau, d'alcool, de sucre de raisin, coloration artificielle par les bois de campêche, l'orseille, les roses-trémières, etc., fabrication de toutes pièces avec des lies étendues d'eau et renforcées d'alcool, imitation du bouquet naturel par le mélange des essences ou l'infusion de certaines baies, celles du sureau par exemple, enfin plus rarement emploi de substances nuisibles telles que les sels de cuivre ou de plomb. La chimie fournit les moyens de reconnaître quelques-unes de ces falsifications; mais le goût, l'odeur, la couleur et l'aspect du liquide seront toujours pour un connaisseur le meilleur moyen de constater les fraudes et d'apprécier la qualité du vin.

VINS DE FRANCE.

On peut classer les vignobles français en huit grandes régions : vins de Bourgogne, de Champagne, de Lorraine et du Jura, du Rhône, du Midi, de la région de Bordeaux, des Charentes et du Centre.

1^o Vins de Bourgogne. — Les vignobles bourguignons se divisent en deux groupes : celui de la *haute Bourgogne*, qui s'étend sur la pente des Cévennes et de la Côte-d'or, depuis Lyon jusqu'au plateau de Langres (Rhône, Saône-et-Loire, Côte-d'Or), et celui de la *basse Bourgogne*, dans les départements de l'Yonne et de l'Aube.

Le *Beaujolais* et le *Mâconnais* fournissent surtout de bons vins rouges d'ordinaire; les plus estimés, ceux de Thorins, de Moulin-à-vent, de Saint-Julien, de Fleury, de Romanèche, de Mercurey, de Givry, donnent des produits qui acquièrent en vieillissant une qualité égale à celle des bons crus de la Côte-d'Or. (*Beaujolais* et *Mâcon* ordinaire de deux ans, 125 à 150 fr.; *Thorins*, de 106 à 450 fr.; *Moulin-à-vent*, de 180 à 460 fr. la pièce prise à Mâcon, suivant abondance et qualité). Les vins blancs de *Pouilly* secs et capiteux se vendent de 180 à 230 fr. la pièce prise à Mâcon. Les vins de Mâcon se vendent à la pièce de 212 litres au minimum, et à la bouteille de 80 centilitres.

La *Côte-d'Or* renferme les meilleurs crus de Bourgogne, Clos-Vougeot, Chambertin, Romanée-Conti, Richebourg, La Tâche, Saint-Georges, Vosnes, Musigny, Corton, Pomard, Volnay, Echezeaux, Puligny, Nuits, Beaune, pour les vins rouges; Boursault, Santenot, Montrachet, pour les vins blancs. Les vins de la côte

1. On obtient du vin rouge en laissant fermenter le moût sur le marc.

de Nuits et de Beaune en ordinaire (récolte de 1875) se payaient, sur place, en novembre 1877, 110 à 135 fr. la pièce de 228 litres; ceux de Puligny (1875), 110 fr. sans fûts; ceux de Chantenay et Saint-Aubin (1876), 105 à 125 fr. la pièce, ceux de Chassagne, Monthélie et Savigny (1875), 200 à 275 fr. avec fût, pris chez le propriétaire. Quant aux grands crus, le prix de la pièce est rarement inférieur à 350 fr. pour les Pomard et les Volnay, à 480 fr. pour les Corton, à 720 fr. pour les Romanée et les Chambertin (vins de deux ans). Les vins blancs de Meursault, de 1875, se payaient, en novembre 1877, 480 à 550 fr. la pièce; ceux de Montrachet, de 1875 et 1874, 700 à 850 francs.

Les vins de la Côte-d'Or se vendent à Beaune, à Nuits et à Châlon, à la queue de 456 litres, à la pièce de 228 litres, ou à la feuillette de 114 litres.

La *basse Bourgogne*, dont les vins sont inférieurs à ceux de la haute Bourgogne, possède cependant des crus d'excellente qualité, Côte Saint-Jacques (Joigny), Côte des Olivotes (Dannemoine), Épineuil, Coulanges, Franc, Joigny, Tonnerre, Auxerre (Yonne), les Riceys, Bagnoux-la-Fosse (Aube) pour les vins rouges, Chablis, Tonnerre pour les vins blancs (46 à 80 fr. la feuillette pour les vins rouges, 65 à 80 fr. pour les vins blancs). Les vins de l'Yonne se vendent à la feuillette de 156 litres ou au muid de 272 litres; ceux de l'Aube, à la pièce de 228 litres.

La production totale de la Bourgogne est d'environ 5 millions d'hectolitres en y comprenant le Beaujolais (Rhône).

2° Vins de Champagne (Marne et Haute-Marne). — La Champagne produit des vins rouges, légers et de conservation difficile, et des vins blancs qui, soumis à de longues et minutieuses manipulations et mis en bouteilles avant que la fermentation soit complète, donnent ce liquide mousseux et pétillant si recherché par les gourmets du monde entier.

Les côtes d'Ay, d'Épernay, sur les deux rives de la Marne, celles de Sillery, de Bouzy, d'Avize, de Reims entre la Marne et l'Aisne, fournissent les produits les plus renommés; mais la qualité des vins de Champagne dépend surtout des procédés de fabrication; aussi les désigne-t-on d'ordinaire dans le commerce par le nom des propriétaires ou la marque de fabrique, et non par la provenance. Les marques les plus estimées sont celles de Cliquot, Moët et Chandon, Montebello, Roussillon, Roederer, Perrier, etc. (4 fr. 50 à 10 fr. la bouteille, suivant la marque et l'année pour les bonnes sortes; 2 fr. 50 à 3 fr. pour les sortes ordinaires).

Les vins de Champagne se vendent à la bouteille de 80 centilitres, à Reims, à Épernay, à Château-Thierry; les vins rouges, à la pièce de 228 litres.

3° Vins de la Lorraine et de Franche-Comté. — Les départements de Meurthe-et-Moselle et de la Meuse produisent des vins légers qui supportent difficilement le transport; cependant ceux des environs de Nancy et de Toul se vendent de 25 à 35 fr. l'hectolitre, année moyenne; ceux de Vigneulles et Saint-Maurice (Meuse) ne dépassent guère 26 à 28 francs; on les vend à la mesure de 44 litres, à la pièce de 180 litres et à la queue de 360 litres. Les vins du Jura (Ain, Jura, Doubs, Haute-Saône) comptent quelques crus estimés, ceux de Seyssel, d'Ambérieux, du Revermont (Ain : pièces de 228 litres) de Poligny, de Lons-le-Saulnier, de Montain, de Salins, d'Arbois pour les vins rouges, d'Arbois, de Savagna et de Château-Châlon, pour les vins blancs et mousseux (Jura, muids de 300 litres); ceux de Villefrey (Haute-Saône, mesure de 2 hectolitres); on les exporte en Suisse et en Alsace. Le prix moyen est de 60 à 80 francs les

deux hectolitres pour les bons ordinaires, et la production totale de la région ne dépasse pas 3 millions d'hectolitres.

4° Vins du Rhône. — La partie du bassin du Rhône comprise entre les Cévennes et les Alpes au sud de Lyon et au nord d'Avignon est un des centres les plus actifs de notre industrie vinicole. La *Savoie* et la *Haute-Savoie* ont leurs vins rouges de Montmélian, de Thonon, et leurs vins blancs du Bourget (pièces de 225 litres et chars de 450 litres); le *Rhône*, ses vignobles de Condrieu (blancs), et de Côte-Rotie (rouges) (pièces de 212 litres); la *Loire*, ses vins de Renaison (fûts de 200 litres); l'*Ardèche*, ses vins blancs de *Saint-Péray* (pièces de 213 litres et charge de 450 à 466 litres); le *Gard*, ses crus de Tavel, de Roquemaure, de Bagnols (demi-muids de 340 à 360 litres); le département de *Vaucluse*, ceux de Châteauneuf-du-Pape, de Saint-Sauveur et d'Orange (pièces de 560 à 600 litres, demi-pièces, et barral de 50 litres à Avignon); la *Drôme*, ses fameux vins blancs et rouges de l'Ermitage et de Mercurol, et ses vins de paille de Tain (barriques de 212 litres); l'*Isère*, ses vins blancs de la côte Saint-André et ses vins rouges de Reventin et de la vallée du Rhône (asnée de 75 litres et barrique de 212 à 228 litres).

La production totale de cette région dépasse 4,400,000 hectolitres.

PRIX COURANT (juillet 1872). — Vins rouges des *côtes du Rhône*, 1^{er} choix, 90 à 95 francs; 2^e choix, 75 à 78 francs la pièce de 213 litres; *Châteauneuf-du-Pape*, 100 à 110 francs la pièce; *Tavel*, 110 à 120 francs la pièce; *Vins blancs de Saint-Péray*, 2 francs à 2 fr. 50 la bouteille; de l'*Ermitage*, de huit à dix ans, 10 à 16 francs la bouteille.

5° Vins du Midi (Corse, Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, une partie du Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales). — Les vins du Midi se divisent en quatre grandes classes :

1° Les *vins de liqueur* : *muscats* de Cazouls, Maraussan, Frontignan, Lunel (Hérault), de Roquevaire, de Cassis et de la Ciotat (Bouches-du-Rhône), du Var et des Pyrénées-Orientales; grenaches, malvoisies et rancios du Roussillon, vins cuits de la Corse (Sainte-Lucie-de-Tallano, Morsiglia, Colenzano), de la Provence, etc., sans compter les vins fabriqués de Cette, où on imite toutes les variétés de vins de liqueur et de vins sucrés;

2° Les *vins de consommation* : *vins rouges* de l'Aude (Narbonne, Fitou, la Palme, Sigean, Maurellhan, Lignan, Carcassonne, etc.), de l'Hérault (Saint-Christol, Sauvian, Saint-Georges, Lunel, Saint-Drézery), du Gard (Saint-Gilles, Anduze, Beaucaire, Langlade), du Roussillon (Collioure, Rivesaltes, Perpignan) et de Provence (Eyragues et Tarascon dans les Bouches-du-Rhône, environs de Toulon, de Nice et d'Antibes); *vins blancs* de Limoux (Aude) connus sous le nom de *blanquette*, de Calvisson désignés sous le nom de *clairette*, de Pomerols, de Marzeillan (Hérault), que le commerce distingue en *bourrets* et *piequepouls*;

3° Les *vins de coupage* : gros vins du Roussillon (Banyuls et Collioure), de Narbonne, de Béziers, de Montpellier, de Montagnac, de Pézenas et de Provence (Bandol dans le Var, etc.);

4° Les vins destinés à la chaudière et qui se récoltent dans toutes les régions du Midi. La production totale varie entre 40 et 45 millions d'hectolitres. C'est la région la plus éprouvée par le phylloxera.

Les mesures usuelles sont dans le Roussillon et le Narbonnais la *charge* de 420 litres à Perpignan, de 94 litres à Narbonne, de 134 litres à Limoux; dans l'Hérault, le muid de 685 à 700 litres et le demi-muid; en Provence, la millerolle de 70 litres et la pièce de 220 à 238 litres.

PRIX COURANT PAR HECTOLITRE ¹.

VINS ROUGES.	NO- VEMBRE 1871.	FÉVRIER- MARS 1878.	VINS ROUGES ET BLANCS.	NOVEMBRE 1871.	FÉVRIER- MARS 1878.
<i>Bandol</i> , 1 ^{er} choix.....	30-32	33-35	<i>Roussillon</i> , 1 ^{er} choix, 15 ou		
— 2 ^e choix.....	26-30	32-33	16 ^e	20-28	40-48
<i>Narbonne</i> , extra.....	30-34	33-35	— 2 ^e choix, 14 à 15 ^e ..	15-16	37-38
— 1 ^{er} choix.....	20-26	32-33	— 3 ^e choix, 12 à 14 ^e ...	13-14	36-37
— 2 ^e choix.....	15-18	30-31			
— ordinaire.....	12-14	26-28	VINS BLANCS.		
<i>Carcassonne</i> , 1 ^{er} choix...	16-25	29-30	Bourrets blancs.....	13-14	17-20
— 2 ^e choix...	15-16	27-28	Piquepouls, 1 ^{er} choix...	18-20	24-26
— Léger.....	12-14	25-26	Clairiette douce.....	26-36	48-54
<i>Montpellier</i> (montagnes),			Muscats vieux.....	150-200	200-400
1 ^{er} choix.....	16-18	26-27	— de l'année.....	90-150	130-180
Montagnes, 2 ^e choix.....	15	24-25	Roussillon secs, 1 ^{er} choix.	25-30	40-48
Aramons, légers.....	10-11	17-18	— forte couleur.....	18-20	33-40
— 1 ^{er} choix.....	12-14	20-21	Muscats de Rivesaltes...	80-100	90-110
<i>Saint-Christol</i>	17-19	26-28	Vins grenaches vieux....	30-40	300-380
<i>Saint-Georges</i>	20-21	28-30	Rancios de 3 à 5 ans....	50-60	75-90
<i>Roussillon</i>	45-60	33-36	— de 5 à 8 ans.....	80-100	110-130

6^e Vins de la région de Bordeaux. — Bordeaux est la métropole d'une région vinicole qui comprend, outre le Bordelais proprement dit, tout le sud-ouest de la France : le *comté de Foix* et la *Gascogne* avec leurs gros vins des Landes, d'Armagnac (Gers), de Madiran et de Tarbes (Hautes-Pyrénées), destinés surtout aux coupages ou à la distillation; le *Béarn* avec ses vins blancs et rouges de Jurançon et ses vins paillets des environs de Pau et de Bayonne; le *haut Languedoc* dont les meilleurs crus sont ceux de Villandry, de Fronton, de Seysses (Haute-Garonne), de la Villegieu et d'Aussac (Tarn-et-Garonne); l'*Albigeois* avec ses vins de table et de coupage (Gaillac); le *Rouergue* dont les produits sont peu importants (Enguiales et Hauterive, clos d'Hauterive); le *Quercy* (Cahors) avec ses vins noirs et ses vins rouges destinés, les uns aux coupages, les autres à la table; l'*Agenois* avec ses vins blancs de Clairac, ses vins rouges d'Agen et ses gros vins destinés à la chaudière; le *Périgord* avec ses vins blancs (clos du Roy, Montbazillac), ses vins mousseux (Tizegrand, Festotamps) et ses vins rouges (Grand-Rosette et Eymet) de Bergerac.

Quant aux vignobles du Bordelais proprement dit, on y reconnaît cinq régions principales : le *Médoc* qui renferme les crus les plus estimés (communes de Margaux, Pauillac, Saint-Julien, Saint-Estèphe, Saint-Lambert, Cantenac, Saint-Sauveur); les *Graves* ou terrains de graviers situés au sud de Bordeaux, sur la rive gauche de la Garonne (communes de Talence, Pessac, Sauterne, Barsac, etc.); les *Palus* ou terrains d'alluvion du Libournais et du Bordelais oriental; l'*Entre-deux-Mers*, pays compris entre la Garonne et la Dordogne, et les *côtes* sur la rive droite de la Dordogne. Il faut y ajouter le *Blayais* sur la rive droite de la Gironde.

Les vins de qualité secondaire et qui n'appartiennent pas aux grands crus prennent dans le commerce les noms de *bourgeois*, *artisans* ou *paysans*.

La production totale de la région du sud-ouest est de 7,731,000 hectolitres en moyenne, dont 4,850,000 pour le département de la Gironde.

1. Ces prix s'appliquent aux vins de l'année, sauf indication contraire; à l'hectolitre nu pris chez le propriétaire, commission et courtage en sus.

PRIX COURANT PAR TONNEAU DE 912 LITRES¹.

VINS ROUGES.	MAI 1870.	MAI 1878.	VINS ROUGES.	MAI 1870.	MAI 1878.
<i>Médoc, 1^{er} cru :</i>			<i>Entre-deux-Mers :</i>		
Château-Lafitte (3 ans).	7,000	6,500-7,000	Saint-Macaire (1 an).	210-220	260-280
Château-Margaux. —	Id.	Id.	Autres.....	200-220	250-280
Château-Latour. —	Id.	Id.			
<i>Médoc, 2^e cru :</i>			<i>Côtes :</i>		
Mouton. (2 ans).	5,000	4,200-4,400	Saint-Émilion, vieux		
Rauzan-Segla. —			(extra).....	1,800-2,100	1,800-2,300
Larose. —			Saint-Émilion et Canon,		
Léoville. —	4,000-5,000	2,500-3,000	1 ^{ers} crus (1 an).....	550-600	6,500-1,000
Branne-Cantenac. —			Saint-Émilion (sables),		
Beaucailon. —			(1 an).....	380	500-750
Clos d'Estournel. —			Fronsac, 1 ^{res} côtes (1 an).	»	400-600
Montrose. —			Bourg, 1 ^{er} cru. —	350-425	450-175
<i>Médoc, 3^e cru :</i>			Bourg, 2 ^e cru. —	300-400	400
Kirvans. (2 ans).			Bourg, crus bourgeois		
Château-Palmer. —			(1 an).....	350	375
Château-Giscours. —			Bourg, crus artisans		
Château-Lagrange. —	3,200-3,800	1,100-1,200	(1 an).....	310	350
Château-d'Issan. —			Bourg, crus paysans		
La Lagune. —			(1 an).....	300	300
Desmirails. —			Blaye, bourgeois (1 an).	325	450
Calon-Ségur. —			Blaye, artisans. —	300	300-330
Boyd-Cantenac. —			Bassens. —	300-350	320-390
<i>Médoc, 4^e cru :</i>			Libourne, bonnes côtes		
Saint-Pierre. (2 ans).			(3 ans).....	500	400-480
Duhart. —			Cameyrac (1 an).....	310	310
La Tour-Carnet. —	2,600-3,000	900-1,000			
Rochet. —					
Château de Beyche- relle. —					
<i>Médoc, 5^e cru :</i>			<i>VINS BLANCS.</i>		
Grand-Puy. (1 an).			Château d'Yquem (vins		
Batailley. —			vieux).....	»	5,000
Belgrave. —			Haut Sauterne, 1 ^{ers} crus		
Cantemerle. —	900-1,000	800-850	(vieux).....	3,500	2,500-3,500
Pauillac. —			Barsac (1 ^{ers} crus) vieux.	1,800	2,000-3,000
Bages. —			Preignac, — —	Id.	2,000-3,000
Clos-Laborie. —			Bas Sauterne, Bas Bar-		
			sac.....	»	1,300-1,600
<i>Médoc, bourgeois.</i>			Bas Preignac (vieux)...	900-1,200	1,300-1,600
Saint-Estèphe (1 an)...	525-900	700-750	Podensac. (3 ans).	425-500	325-550
Castelnau (3 ans).....	800-900	1,100-1,200	Cérons. —	Id.	Id.
Autres (1 an).....	500-875	650-700	Pujols (3 ans).....	Manque.	800
<i>Médoc, paysans (1 an)...</i>	400-700	425-650	Petits graves (1 an)...	200-275	280
<i>Bas Médoc, paysans (de</i>			Rions. (1 an).	600-800	500-600
<i>l'année).....</i>	330-350	400-525	Langloiran. —	370-700	500-700
			La Réole. —	180	140
<i>Graves, rouges :</i>			<i>Côtes :</i>		
Haut Brion (4 ans)....	7,000	5,500	Bourg, choix (2 ans)...	400	425-550
Quinsac. (2 ans)....	425-475	550-600	Ordinaires. —	180-200	320-340
Graves, 2 ^e cru. —	1,600-1,700	1,550-1,600	Fronsadais (1 an).....	140	160-230
Graves, supérieurs. —	1,000-1,200	1,050-1,200			
— ordinaires. —	600-800	600-700			
<i>Palus, rouges :</i>			<i>VINS ROUGES.</i>		
Queyries (2 ans).....	500-600	550	<i>Dordogne (Négrondes) :</i>		
Ambarès (1 an).....	300	250	Vieux (hectolit.).	40-44	50-60
Palus de Libourne (1 an).	280-325	350-400	Nouveau —	37-38	41-44
Saint-Loubès-Montassan			De l'année —	20-26	»
(1 an).....	310	300			

1. Les prix se cotent d'ordinaire à Bordeaux au tonneau de 912 litres sans logement, commission en sus.

VINS.	1870.	1878.	VINS.	1870.	1878.
VINS ROUGES (Suite).			Cahors, 2 ^e qualité, le tonneau.....	300	500-600
<i>Languedoc :</i>			VINS BLANCS.		
Villandry (1876), la pièce de 228 litres.....	»	90	Bergerac (1877), hectol.	»	50-60
Villandry (1877), la pièce de 228 litres.....	»	60	Blancs ordinaires (1877), l'hectolitre.....	»	20-30
Cahors, 1 ^{re} qualité, le tonneau (2 ans).....	350-400	600-650			

Tous les vins de Bordeaux se vendent au tonneau de 942 litres ou à la barrique de 228 litres. La vente se fait généralement au comptant payable au moment de la livraison, avec un escompte qui varie de 3 à 6 %. Les frais de courtage (2 %) sont à la charge du vendeur.

Dans les Basses-Pyrénées, la barrique est de 340 litres; dans les Hautes-Pyrénées, de 340 au minimum et de 480 au maximum, suivant les cantons; dans le Tarn, de 205 à 245; dans la Haute-Garonne, la mesure usuelle est le demi-char de 325 litres.

7° **Les vins des Charentes**, dont la production s'élève, en y comprenant celle de la Vendée et des Deux-Sèvres, à plus de 8 millions et demi d'hectolitres, sont pour la plupart convertis en eaux-de-vie. Cependant les environs de Cognac, de Barbezieux, de Segonzac, d'Échellat (Charente), de Saint-Savinien, de Matha, de Pons, de Surgères (Charente-Inférieure), de la Flotte (Ile de Ré), etc., produisent d'assez bons vins rouges d'ordinaire.

Ces vins se vendent à la barrique de 205 à 225 litres. Le prix moyen oscille entre 200 et 246 francs (vin de l'année), le tonneau de 942 litres sans logement pour les vins rouges, entre 430 et 465 pour les vins blancs.

8° **La région du Centre** comprend : l'*Auvergne* (vins rouges et blancs de Chanturgues, de Clermont, de Cournon, de Thiers, pièces de 260 à 345 litres); le *Limousin* (vins rouges de Branceilles et de la Sonnerie dans la Corrèze, de Bellac dans la Haute-Vienne); le *Poitou* (vins de Saint-Georges-lez-Baillargeaux, de Vouneuil, de Mazeuil, de Châtelleraut, de Neuville à la pièce bordelaise de 228 litres pour le transport); la *basse Bretagne*, le *Maine* et l'*Anjou* (vins rouges et vins blancs mousseux de Saumur, de Dampierre et de Souzay, à la pièce de 230 litres); la *Touraine* (vins rouges de Saint-Avertin, de Mettray, de Saint-Symphorien, de Bléré, de Ballan, de Chambray, de Vernon, de Joué-lez-Tours, de Veretz, au poinçon de 230 à 243 litres; vins blancs de Vouvray, de la Roche-corbon, de Vernou, de Montlouis, de Chançey, de Larçay, etc., au poinçon de 238 litres); le *Blésois* et l'*Orléanais* (vins rouges et blancs de Montoire, de Mondoubleau, de Cheverny, de Vendôme (Loir-et-Cher), de Beaugency et des environs d'Orléans en partie destinés à la fabrication des vinaigres, poinçons de 228 à 250 litres); le *Berry* (vins blancs et rouges en partie réservés pour la fabrication du vinaigre, en partie destinés à la consommation, Issoudun et Châteauroux (Indre), Champtin, Lissay, Brécy, Soye, Vierzon, le Piseau, Sancerre (Cher), poinçons de 248 litres); le *Bourbonnais* (vins blancs de Saint-Pourçain, pièces de 230 litres, vins rouges de Gannat, de Saint-Gérand-le-Puy, de Cognat, pièces de 485 litres); le *Nivernais* (vins blancs de Pouilly, vins rouges de Cosne, etc., pièces de

224 litres); enfin la région des environs de Paris, qui produit des vins faibles et acerbes, destinés à la consommation locale.

La production totale de cette région est d'environ 7,300,000 hectolitres.

Le prix de l'hectolitre varie entre 25 et 45 francs pour les vins ordinaires de l'année.

VINS ÉTRANGERS.

Italie. La production totale de l'Italie est estimée à 29 millions d'hectolitres représentant une valeur de 4,053,000,000 de francs.

Les vins du *Piémont*, analogues à ceux de Cette et des côtes du Rhône, trouvent surtout leur débouché dans l'Amérique du Sud; on commence à s'en servir en France pour les coupages. Les plus estimés sont le Barbera, le Nebbiolo, le Barolo, le Brachetto, le Gattinara, le Grignolino, le Passeretta, l'Agliano, le Caluso, le malvoisie d'Asti.

Les principales espèces de la *Ligurie* sont : le Dolcetto, le Pignolo, le Dinazano, le malvoisie de Grinzano; les vins de *Lombardie* (Valtelline), et de *Vénétie* (Conegliano, Vicence, Soava) s'exportent en Suisse et en Autriche. Dans l'*Émilie*, il faut citer le Lambrusco, le Fiorano, le Scandiano, le Civolo, le Sangiovese et le vin nommé vino santo; dans l'*Ombrie* et les *Marches*, le Procanico, l'Orvieto, le Montefiascone, et le vino santo de Pérouse; en *Toscane*, le Montepulciano, le Carmignano, l'Aleatico, le Broglio, le Vagliano, le Montalcino; dans les *provinces napolitaines*, le Lacryma-Christi, le Falerne, le vin de Capri, le vin grec de Nocera, le malvoisie et le muscat de Lecce et de Calabre; en *Sardaigne*, le malvoisie de Bosa, le Giro, le Nasu; en *Sicile*, les vins du Phare, de Messine, de Milazzo, de Catane, de l'Etna, comme vins ordinaires, et ceux de Syracuse, de Marsala, de Zucco, comme vins de liqueur.

Les vins d'Italie sont en général de qualité médiocre, grâce à l'imperfection des procédés de culture et de fabrication; cependant l'exportation est en progrès et les prix sont en général assez élevés.

Les vins naturels de Sicile rouges ou blancs se vendent en moyenne 75 à 110 francs la pipe de 4 hectolitres; les vins secs de Marsala, 335 à 590 fr. (id.); les muscats de Syracuse, 85 à 110 francs; les malvoisies et Passola 39 à 55 francs; les muscats de Calabre, 32 à 47 francs le baril de 40 bouteilles; le tout rendu à bord à Palerme ou à Messine.

Les vins pour le coupage se sont payés à Marseille et à Cette, en 1878, de 25 à 38 francs l'hectolitre; les vins ordinaires de Vénétie varient sur place de 20 à 36 fr. l'hectolitre; les qualités supérieures se payent de 70 à 150 francs suivant mérite. (Extrait en partie des *Annales du commerce extérieur*.)

Espagne. — L'Espagne produit, année moyenne, de 10 à 12 millions d'hectolitres de vins: ceux des Castilles, de l'Aragon, de Catalogne, de l'Alava et de Navarre, et en général des provinces intérieures, sont alcooliques, forts en couleur, mais mal fabriqués et de conservation difficile; on les garde dans des outres ou dans des jarres de terre, et, à l'exception de quelques gros vins recherchés pour les coupages, la plupart sont consommés sur place. Les meilleurs vins d'Espagne proviennent des provinces de l'est et du midi; les plus renommés sont les vins secs et les vins de liqueur de l'Andalousie; le *Xérès*, dont les qualités supérieures prennent le nom de *Pajarete* et de *Pedro Ximenes* et qui se consomme surtout en Angleterre sous le nom de sherry; le *San-Lucar*, le *Malaga*, les vins d'Alicante, les muscats de l'Andalousie, de Murcie et de Catalogne, les vins

rouges de la province de Cadix, désignés sous le nom de *Tinto de Rota*, le *Benicarlo* de la province de Valence, recherché pour les coupages, etc.

Les vins d'Espagne se vendent en général à la pipe de 472 à 480 litres. Les vins fins d'Espagne étaient cotés à Marseille en 1878, franco en gare de Marseille, futaille comprise, à 130 francs l'hectolitre pour les Malaga, 130 et 135 pour les Alicante vieux, à 180 pour les Xérès, à 140 pour les muscats; les gros vins pour les coupages se vendent jusqu'à 40 francs l'hectolitre.

Portugal. — Outre les vins blancs ou rouges de l'Estramadure (Lisbonne rouge et blanc, Calcavellas) et de la province de Beira qui ne donnent lieu qu'à une exportation restreinte et qui se rapprochent de nos vins du Roussillon, le Portugal récolte sur les coteaux du Douro un vin de liqueur de qualité supérieure connu sous le nom de *Porto*, et qui se consomme presque exclusivement en Angleterre. Il est rare que le Porto ne soit pas additionné d'alcool : on a réussi, du reste, à l'imiter comme tous les vins de liqueur étrangers, et les deux tiers du prétendu porto vendu en France ne sont que des imitations dont la valeur est inférieure à celle du porto véritable dans la proportion de 3 à 8.

PRIX COURANT A MARSEILLE (1878). — Porto véritable, par pipe de 500 litres environ, demi-pipes ou fûts de 100 litres, 160 francs l'hectolitre; imitation, 60 francs.

PRIX A LONDRES (1869-78). — Vin vieux, par pipe de 527 litres, 65 à 80 livres sterling; bon vin, 45 à 60 liv. sterl.; bon vin jeune, 24 à 30 liv. sterl.; ordinaire, 17 à 25 liv. sterl.; Lisbonne rouge, 10 à 20 liv. sterl.; Lisbonne blanc, 25 à 36 liv. sterl.; Bucellas, 36 à 46 liv. sterl.; Calcavellas, 38 à 40 liv. sterl. (à l'entrepôt).

Autriche-Hongrie. — L'empire austro-hongrois produit 12 à 16 millions d'hectolitres de vin : la plupart des vins de Croatie, d'Esclavonie, de Styrie, de Moravie, du Tyrol, de la basse Autriche et de la Bohême sont acides, légers et de conservation difficile; cependant les vins de montagne de la basse Autriche (Vöslau, Mödling, Mauerbach) sont plus estimés que ceux de la plaine récoltés sur les bords du Danube, et on peut citer en *Esclavonie* les crus d'Almas et de Vukovar; en *Croatie*, ceux de Ludbrog, de Pregorje, de Jaska; en *Bohême*, ceux de Melnik et de Podskalky; en *Styrie*, ceux de Marbourg : les vins de *Dalmatie* (Zara) et de la *province du littoral* (Pisino, Rovigno, Gorice, etc.); ceux de *Transylvanie* sont de meilleure qualité, mais le centre de l'industrie vinicole est la *Hongrie*.

Le cru le plus renommé est le fameux Tokay (vin de liqueur), que l'on récolte sur la rive septentrionale de la Theiss, dans le comitat de Zemplin, et qui se classe suivant la qualité en essence (vin du cru impérial qui n'est pas dans le commerce), Ausbruch, Maschlasch et ordinaire. Parmi les vins blancs on peut citer encore ceux de Rust, d'Oedenbourg, d'Eisenbourg, de Saint-Georges, de Szegzard, d'Uhlely; parmi les vins rouges, ceux de Mènès, d'Ofen, de Somlau, de Fünfkirchen, de Villany, d'Erlau; parmi les vins mousseux, ceux de Presbourg et de Pesth dits *champagnes hongrois*.

L'Autriche a adopté l'hectolitre comme mesure légale, obligatoire à partir du 1^{er} juillet 1876 : l'ancienne mesure est l'*eimer*, de 56 litres 589 dans l'Autriche allemande, et l'*antal*, de 50 litres pour les vins de Hongrie. Le prix du tokay s'élève jusqu'à 20 et 30 francs la bouteille pour le vin vieux; celui des vins rouges ordinaires ne dépasse pas 30 à 40 francs l'hectolitre.

Allemagne. — L'Allemagne produit, année moyenne, en y comprenant la Lorraine et l'Alsace, 4,600,000 hectolitres de vins rouges ou blancs. Le grand vignoble des vins moyens est le Palatinat (Durkheim, Deidesheim, Ungstein, etc.);

mais le district producteur des vins fins est le *Rheingau*, dont les vins blancs n'ont pas de rivaux pour la richesse et la délicatesse du bouquet. Au premier rang se placent ceux de *Johannisberg*, dont le cru le plus fameux est la propriété de la famille de Metternich, de Hochheim, de Rudesheim, de Rauenthal (Nassau), de Markobrünnen, de Steinberg, de Geisenheim, d'Assmannshausen, de Nieder-Ingelheim (Hesse). On désigne souvent en Angleterre les vins du Rheingau sous le nom de *Hock*.

On fabrique depuis quelques années des vins mousseux à Francfort, à Creuznach, à Eltville (Nassau), à Schierstein (id.), etc.

Au-dessous des vins du Rheingau et au-dessus de ceux du Palatinat se placent ceux de la *Hesse* (Nierstein, Laubenheim, Gräfenberg), dont le roi est le fameux *Liebfrauenmilch* récolté dans les environs de Worms, ceux de l'*Ahr*, rouges et blancs, ceux de la *Moselle* (Scharzhofberg, Wittlich, etc.).

La Lorraine et l'Alsace produisent environ 1,700,000 hectolitres de vins rouges et blancs, en général de qualité médiocre, sauf ceux de Molsheim, de Neuviller et de Volksheim (ancien département du Bas-Rhin), et ceux de Ribeauvillé, de Soultz, de Riquewihr, de Gusbourg et de Colmar (ancien département du Haut-Rhin).

Le *grand-duché de Bade* produit dans les environs d'Offenbourg, de Mühlheim, de Fribourg, de Weinheim, d'Oberkirch, de Meersbourg, sur le lac de Constance des vins rouges et blancs d'assez bonne qualité.

Enfin les vins blancs ou mousseux de *Franconie* (Leisten, Stein, Narstein), dans le district du Wurtzbourg, peuvent rivaliser avec les vins du Rhin.

La mesure la plus usitée pour les vins du Palatinat et du Rheingau est l'Ohm de 456 litres.

Le prix du johannisberg, très-rare, du reste, dans le commerce, s'élève jusqu'à 50 francs la bouteille : les vins du Rheingau sont cotés à Londres de 750 à 1,250 francs les 456 litres ; ceux du Palatinat et de la Moselle, de 250 à 750 francs suivant qualité (à l'entrepôt).

Suisse. — La Suisse possède dans le canton de *Vaud* (Vevey, Grandvaux, Ivorne, Aigle, Peseux et Chez-le-Bar), de *Genève* (Confignon), du *Valais* (Sion et Vétroz), de *Zurich* (Stadel et Rheinau), quelques vignobles estimés, mais dont les produits ne donnent pas lieu à un commerce appréciable en dehors du pays.

Grèce et Levant. — La Grèce et la Turquie produisent des vins blancs et rouges qui n'entrent guère dans le commerce, et surtout des vins de liqueur longtemps célèbres sous le nom de malvoisie et de Chypre, mais très-rares aujourd'hui (vin de Chypre véritable, à Marseille, 440 à 450 francs l'hectolitre).

Afrique. — L'Asie, l'Amérique et l'Océanie, bien que la vigne y soit cultivée et que la fabrication du vin s'y développe rapidement, n'exportent pas leurs produits ; mais l'Afrique possède quelques vignobles d'une réputation universelle. En *Algérie*, bien que l'industrie vinicole soit encore dans l'enfance, la production est déjà considérable, et quelques-uns des crus de la province d'Oran (Mascara, Valmy, Misserghin, Rivoli, etc.) et de celle d'Alger (Ponteba, Blidah, Coléah), peuvent rivaliser avec les vins de France et d'Espagne.

Les îles **Madères** produisaient autrefois près de 450,000 hectolitres de vins de liqueur (malvoisie) ou de vins secs ; mais, depuis 1852, la maladie a détruit presque toutes les vignes, remplacées par des plantations de canne à sucre et de nopals ; ce qui n'a pas restreint la consommation des prétendus madères,

aussi répandus dans le commerce que les véritables le sont peu. Les îles *Açores* produisent des vins qui se rapprochent de la qualité du madère et qui se vendent sous ce nom; et on fabrique dans les îles *Canaries* des vins de liqueur de qualité supérieure, aussi rares, du reste, que le madère véritable.

Le madère dit véritable était coté à Marseille, en 1878, 160 à 170 francs l'hectolitre; le madère imité, 60 à 70 francs; à Londres, provenance directe, 2,800 fr. la pipe de 527 litres.

Enfin la **Colonie du Cap** possède dans les environs de la ville de ce nom des vignobles d'une grande fertilité, et dont le plus fameux est le cru de *Constance*. Le vin de Constance proprement dit se divise en quatre catégories : Pontac, rouge, Frontignac jaune, Constance rouge autre que Pontac, et Constance blanc. Ces vins se payent de 75 à 400 francs la caisse de 24 demi-bouteilles prise au port. On les expédie plus rarement en barils de 68 litres (15 gallons) et de 34 litres (7 galons 1/2).

Les autres vins du Cap se classent en vins secs dits de madère, de sherry, Honeypot et Stein, et vins secs ou doux de Pontac et de Muscatel. Ils sont en général trop doux ou trop acides, peu corsés et mal fabriqués. Le Pontac rouge qu'on additionne d'alcool et qui offre une certaine analogie avec les vins d'Espagne, se vend de 0 fr. 80 à 4 fr. la bouteille; les imitations de madère et de sherry, 1 fr. 25 à 4 fr. 50; les autres sortes, de 30 à 70 francs par legger ou pièce de 26 gallons impériaux 3/4, de 4 litres 54 centilitres chacun.

RÉGIME DOUANIER. — Les droits à l'entrée en France pour les vins étrangers sont fixés à 3 fr. 50 l'hectolitre pour les vins de toute espèce, par les tarifs conventionnels.

Les vins titrant plus de 15 degrés d'alcool acquitteront le droit de l'alcool sur la quantité d'esprit excédant 15 degrés et le droit du vin sur le reste. (Projet de tarif de 1878.)

VOLAILLES.

Sans entrer ici dans des détails qui appartiennent à l'histoire naturelle, nous nous contenterons d'énumérer dans le tableau suivant les principales races d'oiseaux de basse-cour qui donnent lieu à un commerce dont quelques chiffres suffisent à faire ressortir l'importance. En 1874, Paris consommait 4,500,000 poules, 400,000 chapons, 700,000 canards, 4,700,000 pigeons, 700,000 oies et 400,000 dindes, et le commerce d'exportation des œufs s'élevait en 1875 à 46 millions de francs. Les prix indiqués ci-dessous sont empruntés à la mercuriale des halles et marchés de Paris, et représentent la moyenne de 1877 et de 1878 (marché en gros).

VOLAILLES 20 fr. les 100 kilog. [tarif de 1878].	PRIX (Consommation à Paris, frais compris).	PROVENANCES.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Canards communs ou barboteurs.....	La pièce. 1,40-2,95	Eure, Indre-et-Loire, Loire-Inférieure, Loir-et-Sarthe, Seine-et-Oise, Haute-Garonne.	Les foies de canards sont employés à Toulouse à la fabrication de terrines et de pâtés fort estimés.
Canards gras.....	3,50-6	Sarthe, Calvados, Ain.	»
Chapons et poulardes.....	3-10	»	»
Crêtes de coq en lots.....	1-15	Aube, Cher, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Seine-et-Marne.	»
Dindes communes.....	3,50-7,25	»	»
Dindes grosses ou grasses....	5-18		
Faisans et coqs.....	4-12		

VOLAILLES	PRIX (Consommation à Paris, frais compris).	PROVENANCES.	RENSEIGNEMENTS DIVERS.
Oies communes.....	La pièce. 3-7,25	{ Toulouse, Strasbourg, Le Mans, Mortagne.	{ Les foies d'oie ser- vent à la fabrication des pâtés de Stras- bourg.
Oies grasses.....	6-12,25		
Pintades.....	3-6	{ Nord, Pas-de-Calais, Oise, Somme, Seine-et- Oise, etc.	{ Le pigeon de volière est plus gros que le bizet ou pigeon de co- lombier.
Pigeons de volière.....	0,50-1,50		
Pigeons bizets.....	0,34-1,35		
Pigeons pillets.....	0,60-2,70		
Poules ordinaires.....	1,70-4	{ Ain, Eure-et-Loir, Somme, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne.	{ Les races les plus estimées sont celles de Crèvecœur, du Mans, et la race cochinchinoise.
Poulets gras.....	3,50-10		
Poulets communs.....	1-5		

Nous recevons annuellement pour plus de 900,000 francs de volailles vivantes, et pour 450,000 à 500,000 francs de volailles mortes du royaume d'Italie. La Belgique et le Zollverein nous font des envois moins importants.

Z

ZINC.

(*Angl.*, Spelter; *all.*, Zink.)

Le zinc est un métal d'un blanc bleuâtre, peu ductile, très-malléable, très-cassant aux basses températures, très-facilement oxydable, d'une dureté supérieure à celle du plomb et de l'étain, et dont la densité varie de 6,8 à 7,2. Il fond à 411° et brûle avec une flamme blanche. Le zinc se rencontre dans la nature à l'état d'oxyde, de sulfure (blende), de silicate, de carbonate et de sulfate (calamine).

Les mines les plus riches sont celles de la Vieille et de la Nouvelle-Montagne, près de Liège, de Moresnet, Letmathe, Stolberg (Prusse rhénane), de Tarnowitz et de Kœnigshütte (Silésie), de Tarvis (Carinthie), de Dlugoszin (Gallicie), de Santander, de Castellon, de Mazarron (Espagne), de Cornouailles en Angleterre, etc. La France ne possède que quelques gisements pour la plupart épuisés ou inexploités.

Le zinc, amené par le grillage et la distillation à l'état métallique, circule dans le commerce en plaques plus ou moins épaisses ou en feuilles, et se vend au poids net. Nos lamineries de Paris, de Vienne (Isère), de Romilly, de Givet, etc., peuvent rivaliser avec celles de la Prusse, de la Belgique et de l'Angleterre, et fournissent en grande partie à la consommation nationale.

Le zinc brut en plaques se cotait en moyenne (1868-78) sur les places de Paris, Marseille, le Havre et Nantes, 42 à 60 francs les 100 kilogrammes; le zinc laminé, 60 à 85 francs. Les zincs bruts se vendent comptant sous escompte de 3 % à Marseille, de 4 1/2 à Paris, au Havre et à Nantes, avec 1 % de trait par 250 kilogrammes dans cette dernière ville; les zincs laminés, avec escompte de

3 1/2 à Paris et au Havre, de 3 % à Marseille. Les zincs d'Angleterre, de Liège et de Silésie sont les plus estimés.

RÉGIME DOUANIER. — Zinc en masses, plaques, etc., exempt; zinc en feuilles, 4 francs; ouvrages en zinc, 8 francs les 100 kilogr. (tarifs conventionnels et tarif de 1878); zinc en masses brutes, plaques, barres, limailles et objets détruits, exempts.

Composés. — Les composés les plus importants du zinc sont :

1° L'*oxyde de zinc* ou *blanc de zinc* qui se fabrique en chauffant du zinc dont les vapeurs viennent se condenser dans les chambres disposées à cet effet. Le blanc de zinc, qui peut remplacer le blanc de céruse dans la plupart de ses usages industriels, circule en barils, sous forme de *blanc de neige* (80 à 110 fr. les 100 kilogrammes), de *blanc de zinc* proprement dit (60 à 70 fr.) et de *gris de zinc*, mélange d'oxyde de zinc et de zinc métallique pulvérisé (40 francs les 100 kilogrammes.) Vente au poids net.

RÉGIME DOUANIER. — Oxydes, exempts. Sulfate de zinc, 1 fr. 10 les 100 kilogr. (tarif de 1878.)

2° Le *sulfate de zinc* ou vitriol blanc, qui circule soit en cristaux, soit en plaques, soit en masses de plusieurs centaines de kilogrammes, et qui s'emploie dans la teinture et en médecine (19 à 25 francs les 100 kilogrammes).

3° Les *alliages de zinc et de cuivre* dont nous avons déjà parlé à l'article *Cuivre*.

H. P.

RÉPERTOIRE ALPHABÉTIQUE.

A

Abaca (V. Chanvre).	451	Agneau (V. Animaux vivants et Peaux).	425	dérivent (V. Teintures).	629, 630
Abricotier (V. Bois).	438	559 et sqq.		Animaux de basse-cour.	427
Abricots (V. Fruits).	498	Aigremoine (V. Plantes médicinales).	581	— vivants.	424 et sqq.
Absinthe (plante) (V. Plantes médicinales).	581	Aigrettes (V. Plumes).	591	Anis vert.	427
Absinthe (liqueur) (V. Liqueurs).	541	Aigue-marine (V. Pierres gemmes).	571	— étoilé.	430
Acacia (V. Bois).	437 et sqq.	Ail (V. Légumes).	536	Anisette (V. Liqueurs).	541
Acajou (V. Bois).	440	Ailanthé (V. Soies).	617	Anserine (V. Plantes médicinales).	581
Acétate d'alumine.	416, 631	Alabandine (V. Pierres gemmes).	572	Anthracite (V. Houille).	516
— de cuivre (V. Verdets).	631, 636	Albâtre (V. Pierres d'ornement).	569	Antimoine.	428
— de fer.	416, 631	Alcalimétrie.	419	Apatite (V. Phosphore).	564, 565
— de plomb neutre.	416, 631	Alcalis.	416 et sqq.	— (V. Engrais).	483
— de soude et de potasse.	416	Alcoolats (V. Eaux composées).	478	Arachides (V. Graines oléagineuses).	509
— de zinc (V. Teintures).	631	Alcoométrie.	422	— (V. Huiles).	521 et sqq.
Ache (V. Plantes médicinales).	576, 589	Alcools.	419 et sqq.	Arack (V. Alcools).	421
Acide acétique (V. Vinaigre).	640	Alcool méthylique (V. Vinaigre).	640	Ardoises (V. Matériaux de construction).	547
— arsénieux (V. Arsenic).	429	Alfa.	612, 613	Argent.	428
— azotique.	413 et sqq.	Algues (V. Engrais).	481	Argentan (V. Cuivre).	476
— benzoïque.	414	Alizarine (V. Garance).	502	Argiles.	429
— borique (V. Borax).	435	Alizaris (V. Garance).	502	Aristoloché (V. Plantes médicinales).	576
— carbolique.	415, 519	Alizier (V. Bois).	438	Armoise (Id.).	581
— chlorhydrique.	414	Aloès.	422	Arnica (Id.).	576, 583
— citrique.	414	Aloès (bois d').	440	Arrow-root (V. Féculés).	486
— cyanhydrique.	414, 415	Alouettes (V. Gibier).	503	Arséniate de potasse (V. Arsenic).	430
— fumant.	415	Alpaga (V. Laines).	533	Arsenic.	429
— gallique.	415	Alpiste (V. Graines fourragères).	508	Arsénite de cuivre (V. Couleurs).	466
— margarique.	415	Alquifoux (V. Plomb).	590	Artichauts (V. Légumes).	536
— muriatique.	414	Aluminium.	423	Arum maculatum (V. Plantes médicinales).	576
— nitrique.	413, 414	Alun.	423, 631	Asperges (V. Légumes).	536
— oléique.	416	Alunite (V. Alun).	423	Asphalte (V. Bitumes).	434
— oxalique.	415	Amadou (V. Plantes médicinales).	581	Assa-fetida.	430
— phénique.	415, 519	Amandes (V. Fruits et Huiles).	500, 523	Astrakan (V. Peaux et Pelleterie).	561
— phosphorique (V. Phosphore).	564	Amazones (pierre des).	575	Aubaines (V. Grains).	511
— picrique (V. Houille et Teintures).	519, 630	Ambre gris.	423	Aubergines (V. Légumes).	536
— prussique.	414, 415	— jaune.	423, 424	Aune (V. Bois).	435 et sqq.
— pyroligneux (V. Vinaigre).	640	Améthystes (V. Pierres gemmes).	571, 573	Aunée (V. Plantes médicinales).	576
— stéarique.	415, 416	Amidon (V. Féculés).	486	Autruche (plumes d').	591, 592
— sulfurique.	415	Ammoniacaux (sels).	606	Avélanèdes (V. Tans et Tanins).	623
— tannique (V. Tans et Tanins).	624	Ammoniaque (V. Alcalis).	416	— (V. Teintures).	626
— tartrique.	415, 625	Amome (V. Plantes médicinales).	586	Avelines (V. Fruits).	501
Acier (V. Fer).	489 et sqq.	Ananas (V. Fruits).	499	Aventurine (V. Pierres gemmes).	573
Aconit-Napél (V. Plantes médicinales).	581	Anchois (V. Poissons).	593	— (V. Verre).	638
Acore (V. Plantes médicinales).	576	Ane (V. Animaux vivants et Peaux).	427, 560	Avoine (V. Grains).	513
Adulaire (pierre).	575	Angélique (V. Plantes médicinales).	576	Aylante (V. Bois).	440
Agaric (V. Plantes médicinales).	581	Angusture (V. Plantes médicinales).	579	Azotate d'argent (V. Argent).	429
Agates (V. Pierres gemmes).	574	Aniline (V. Houille).	519	— de mercure (V. Mercure).	549
		— et couleurs qui en		Azuline (V. Teintures).	639

Azur (V. Couleurs).	467	Bistorte (V. Plantes médicinales).	576	Brun Van-Dyck (V. Couleurs).	464
		Bistre (V. Couleurs).	464	— de Breslau, de bleu de Prusse, etc.	464
B		Bisulfure d'étain (V. Étain).	485	Bryone (V. Plantes médicinales).	577
Bablah.	377, 626	Bitter (V. Liqueurs).	541	Bucco (feuilles de).	581
Badiane.	430	Bitume de Judée.	434, 468	Buffle (V. Cuirs).	471
Baies de Belladone (V. Plantes médicinales).	585	Bitumes.	434	Buis (V. Bois).	439
— de Genièvre (Id.).	585	Blaireau (V. Crins, Poils et Peaux).	470, 561	Burgaudine (V. Nacre).	552
— d'Épine-vinette (Id.).	585	Blanc d'Espagne (V. Craie).	464		
— de Laurier - sauce (Id.).	585	— de baleine.	430	C	
— de Mûrier noir (Id.).	585	— de baryte, de céruse, de Krems, de zinc, etc. (V. Couleurs).	461	Cacaos.	443
— de Myrtille (Id.).	585	— de neige (V. Zinc).	654	Cachalot (huile de).	523
— de Nerprun (Id.).	585	Blanc de perle (V. Bis-muth).	434	Cachou.	444, 626
Baleine (blanc de).	430	— de zinc (V. Zinc).	654	Cade (huile de).	589
— (fanons de).	431	Blanquette (V. Alcalis).	417	Cafés.	444
— (huile de).	483	— (V. Vins).	615	Caïna (V. Plantes médicinales).	577
Balles de froment (V. Engrais).	481	Blende (V. Zinc).	653	Calambour (bois de).	440
Bambou (V. Juncs et Roseaux).	528	Blés (V. Grains).	510	Calamine (V. Zinc).	653
Barille (V. Alcalis).	417	Bleus d'azur, de cobalt, d'outremer, Thénard, de Prusse, etc. (V. Couleurs).	467, 468	Calcedoine (V. Pierres gemmes).	574
Barras (V. Résine).	599	Boeufs (V. Animaux vivants et Saisons).	424, 602	Calomel (V. Mercure).	549
Baryte et composés.	441, 461	Bois.	435 et sqq.	Calliatur (V. Bois).	442
Basaltes (V. Matériaux).	546	— jaunes.	442	Cam (bois de).	422
Basanes (V. Peaux).	560	— de Californie, de Lima, de Sainte-Marthe, de Nicaragua (V. Bois).	442	Cameline (graines et huile de).	510, 522
Bâtardes (V. Sucres).	614	— de lettres (V. Bois).	441	Camomille (V. Plantes médicinales).	584, 589
Baumes.	431, 432	— de cerf (V. Cornes).	457	Campêche (V. Bois).	442
Bdellium (V. Plantes médicinales).	587	Borate de soude (V. Borax).	435	Camphre.	447
Bécasses (V. Gibier).	503	Borax.	435	Canards (V. Volailles, Gibier et Plumes).	503, 592, 652
Bécassines (Id.).	503	Bouchons (V. Liege).	538	Candis (sucres).	614
Belladone (V. Plantes médicinales).	576, 585, 589	Bougies (V. Acides).	416	Canéfe.	449
Benjoin (V. Baumes).	431	Bouillon-blanc (V. Plantes médicinales).	583	Cannelle.	448
Benoite (V. Plantes médicinales).	576	— noir (V. Acélates).	416	Cantharides.	448
Benzine (V. Huile).	519	Bouleau (V. Bois et Huiles médicinales).	435 et sqq.	Caoutchouc.	449
Béreff (V. Graines et Huiles).	509, 521	Bourache (V. Plantes médicinales).	581, 583	Capillaire (V. Plantes médicinales).	581
Bergamotes (V. Fruits).	499	Bourre de laine (V. Laines).	529	Carbonates d'ammoniaque (V. Alcalis et Sels ammoniacaux).	417, 607
Béryl (V. Pierres gemmes).	571	— de soie (V. Soies).	608	— de baryte (V. Baryte).	431
Bétoine (V. Plantes médicinales).	581	Brai gras minéral (V. Houille).	519	— de cuivre (V. Malachite).	569
Béton (V. Matériaux de construction).	544 et sqq.	— végétal (V. Résines).	600	— de fer (V. Fer).	487
Betteraves.	432, 433	Breches (V. Marbres).	568	— de magnésie (V. Magnésie).	545
Beurre.	433	Brésil (bois de).	442	— de plomb (V. Couleurs).	461
— d'antimoine (V. Antimoine).	428	Brésillet (V. Bois).	442	— de potasse (V. Alcalis).	418
— de cacao (V. Cacao).	444	Briques (V. Matériaux).	547	— desoude (V. Alcalis).	417
— de galam (V. Huiles).	522	Bromure d'argent (V. Argent).	428	Carbure d'hydrogène (V. Houille).	549
Bicarbonate de soude et potasse.	433	Bronze (V. Cuivre).	476	Carcajou (V. Peaux et Pelleteries).	561
Bichlorure de cuivre (V. Teintures).	630	— des peintres (Id.).	476, 485	Cardamome.	449
— de mercure (V. Mercure et Teintures).	547, 630			Cardons (V. Légumes).	536
Bichromate de potasse (V. Teintures).	631			Carmin (V. Couleurs).	463
Bioxyde de mercure (V. Mercure).	549			— d'indigo (V. Indigo et Laques).	527, 535
Bismuth.	434				

Carottes (V. <i>Légumes</i>). 536	Chicorée (V. <i>Cafés</i>). 447	Civette. 455
Caroubes (V. <i>Fruits</i>). 499	— (V. <i>Légumes</i>). 536	Clous de girofle. 504
Carreaux (V. <i>Matériaux</i>). 517, 548	Chien (V. <i>Animaux vivants</i>). 427	Cobalt. 467
Carton (V. <i>Papier</i>). 555	— de mer (V. <i>Peaux</i>). 559	Cochenille. 455
Carvi (V. <i>Plantes médicinales</i>). 580	Chiendent (V. <i>Plantes médicinales</i>). 577	Cochléaria (V. <i>Plantes médicinales</i>). 582
Cascarille (V. <i>Plantes médicinales</i>). 580	Chiffons (V. <i>Papier</i>). 555 et sqq.	Cocons (V. <i>Soies</i>). 607 et sqq.
Casoar (plumes de). 591	China-China (V. <i>Li-queurs</i>). 541	Cocos (noix et huiles). 500, 522
Casse. 449	Chinchilla (V. <i>Peaux</i>). 563	Coke (V. <i>Houilles</i>). 576
Cassia lignea (V. <i>Cannelle</i>). 448	Chlore et ses composés. 452, 453	Colchique (V. <i>Plantes médicinales</i>). 577
Cassie (V. <i>Teintures</i>). 626	Chlorate de potasse. 452, 631	Colcothar (V. <i>Couleurs</i>). 462
Cassis (V. <i>Liqueurs</i>). 541	Chlorhydrate d'ammoniaque. 606	Colles. 456, 457
Cassonade (V. <i>Sucres</i>). 613 et sqq.	Chlorure d'antimoine. 428	Colombine (V. <i>Engrais</i>). 481
Castor (V. <i>Crins et Poils et Peaux</i>). 469, 562	— d'argent (V. <i>Argent</i>). 428, 429	Colombo (V. <i>Plantes médicinales</i>). 577
Castoreum. 449	— de calcium (V. <i>Vinaigre</i>). 640	Coloquinte (graines de). 585
Cayenne (bois de). 440	— de chaux (V. <i>Chlore et Teintures</i>). 452, 630	Colza (graines et huile de). 510, 522
Cébadille ou Cévadille (graines de). 585	— d'étain. 452	Conserves de viande. 639
Cèdre (V. <i>Bois</i>). 441	— de magnésium. 543	Consoude (V. <i>Plantes médicinales</i>). 577
Céleri (V. <i>Légumes</i>). 536	— de manganèse (V. <i>Teintures</i>). 630	Contra-yerva (Id.). 577
Cendres (V. <i>Alcalis et Engrais</i>). 483, 488	— de mercure. 549	Copahu (V. <i>Baumes</i>). 432
— bleues (V. <i>Couleurs</i>). 467	— de sodium (V. <i>Sel</i>). 605	Copal (gomme). 506
— vertes (Id.). 466	— de soude et de potasse. 453	Copalchi (V. <i>Plantes médicinales</i>). 580
— gravelées (V. <i>Alcalis et Tartre</i>). 418, 624	Chocolat (V. <i>Cacaos</i>). 444	Copras (V. <i>Huiles</i>). 522
Centaurée (V. <i>Plantes médicinales</i>). 581	Choux et choux-fleurs (V. <i>Légumes</i>). 536	Coprolithes (V. <i>Engrais</i>). 483
Cèpes (V. <i>Champignons</i>). 450	Chromate de baryte (V. <i>Couleurs et Teintures</i>). 465, 631	Coq (V. <i>Plumes et Voilailles</i>). 592, 652
Cerises (V. <i>Fruits</i>). 498	— neutre de potasse (V. <i>Teintures</i>). 631	— de bruyère (V. <i>Gibier</i>). 503
Cerisier (V. <i>Bois</i>). 439	— de plomb (V. <i>Couleurs et Teintures</i>). 465, 631	Coquelicot (V. <i>Plantes médicinales</i>). 584
Céruse (V. <i>Couleurs</i>). 461	— de zinc (V. <i>Teintures</i>). 631	Corail. 457
Chameau (V. <i>Laine</i>). 533	Chrysaniline (V. <i>Teintures</i>). 630	Cordiélite (V. <i>Pierres gemmes</i>). 572
Champignons. 450	Chrysobéryl (V. <i>Pierres gemmes</i>). 571	Corindon (Id.). 570
Chanvre (fibres textiles, graines et huile de). 450, 451, 509	Chrysocale (V. <i>Cuivre</i>). 475	Cormier (V. <i>Bois</i>). 439
Charbon de bois. 451 et sqq.	Chrysolithe (V. <i>Pierres gemmes</i>). 573	Cornaline (V. <i>Pierres gemmes</i>). 574
— de terre (V. <i>Houille</i>). 515	Chrysopraxe (Id.). 574	Cornes. 457
Chartreuse (V. <i>Liqueurs</i>). 541	Ciboules (V. <i>Légumes</i>). 536	Coton. 458 et sqq.
Charme (V. <i>Bois</i>). 435 et sqq.	Cidre. 453	Coton (graines et huile de). 509, 522
Chat, chat sauvage, chat cervier (V. <i>Peaux</i>). 562	Cigares (V. <i>Tabacs</i>). 619 et sqq.	Couleurs. 460 et sqq.
Châtaignes. 451	Ciguë (V. <i>Plantes médicinales</i>). 582, 589	Couperose bleue (V. <i>Sulfate de cuivre</i>). 617
Châtaignier (V. <i>Bois</i>). 435, et sqq.	Ciment. 545	— verte (V. <i>Sulfate de fer</i>). 618
Chaux (V. <i>Engrais et Matériaux</i>). 483, 544	Cinabre. 463, 548	Courbaril (V. <i>Bois</i>). 441
Chêne (V. <i>Bois</i>). 435 et sqq.	Cires. 453 et sqq.	Craie. 468
Chênevis (V. <i>Huiles</i>). 522	Citrate de chaux (V. <i>Acides</i>). 444	Crème de tartre (V. <i>Tartre</i>). 625
Cheval (V. <i>Animaux vivants et Cuirs</i>). 426, 470	Citrons. 498	Crèmes (V. <i>Liqueurs</i>). 531
Cheveux. 452	Citronnier. 441	Cresson (V. <i>Légumes</i>). 536
Chèvre (V. <i>Animaux vivants, Crins et poils, et Peaux</i>). 426, 470, 559	Citrouilles (V. <i>Légumes</i>). 536	Crêtes de coq (V. <i>Voilailles</i>). 652
Chevreau (V. <i>Animaux vivants et Peaux</i>). 426, 559		Crin végétal. 470
Chevreuil (V. <i>Gibier et Peaux</i>). 503, 559		Crins. 468

Gambier (V. <i>Cachou</i> <i>jaune</i>). 445	Héliotrope (V. <i>Pierres</i> <i>gemmes</i>). 574	Casseri, de cadmium, de chrome, de Naples, d'orpiment (V. <i>Cou-</i> <i>leurs</i>). 465
Garance. 502, 503, 626	Hellébore (V. <i>Plantes</i> <i>médicinales</i>). 577	Jaune indien (V. <i>Cou-</i> <i>leurs</i>). 465
Garancine. 502, 503	Hématite (V. <i>Fer</i>). 487	Jones et roseaux. 529
Garou (écorce de). 580	Hermine (V. <i>Peaux</i> et <i>Pelleteries</i>). 562	Jujubes. 585
Gaude (V. <i>Teintures</i>). 626	Hêtre (V. <i>Bois</i>). 435 et sqq.	Jusquiamé (V. <i>Plantes</i> <i>médicinales</i>). 582
Gaz d'éclairage (V. <i>Houille</i>). 519	Hippopotame (V. <i>Ivoire</i>). 528	Jute (V. <i>Chanvres</i>). 451
Gélatine. 503	Houblon. 515	
Genièvre (V. <i>Alcools</i>). 421	Houille. 515	K
Gensing (V. <i>Plantes médi-</i> <i>cinales</i>). 577	Houx (V. <i>Bois</i>). 439	Kaolin (V. <i>Argiles</i>). 429
Gentiane (<i>Id.</i>). 577	Huile de vitriol (V. <i>Ac-</i> <i>des</i>). 415	Kermès minéral (V. <i>Ant-</i> <i>imoine</i>). 428
Gesse (V. <i>Légumes</i>). 538	Huiles grasses. 519	Kermès végétal. 529
Gibier. 503	Huîtres. 525	Kino (V. <i>Plantes médi-</i> <i>cinales</i>). 587
Gingembre. 503	Hyacinthes (V. <i>Pierres</i> <i>gemmes</i>). 571	Kirsch (V. <i>Alcools</i>). 421
Girofle. 504	Hydrophane (V. <i>Pierres</i> <i>gemmes</i>). 572	
Glaces (V. <i>Verre</i>). 639	Hydrosulfate d'anti- moine (V. <i>Antimoine</i>). 428	L
Glouton. 561	Hypochlorite de chaux. (V. <i>Chlore</i>). 452	Labdanum (V. <i>Plantes</i> <i>médicinales</i>). 587
Glu. 504	Hyposulfite de soude. 525	Labradorite (V. <i>Pierres</i> <i>gemmes</i>). 575
Glucose. 617	Hysope (V. <i>Plantes médi-</i> <i>cinales</i>). 582	Laiche (V. <i>Plantes médi-</i> <i>cinales</i>). 578
Glycérine. 504		Lait. 533
Gomme élastique (V. <i>Caoutchouc</i>). 448	I	Laiton (V. <i>Cuivre</i>). 475
Gomme-gutte. 506	If (V. <i>Bois</i>). 439	Lapins (V. <i>Animaux vi-</i> <i>vants, Poils, Peaux</i>). 427, 469, 563
Gomme-laqué. 507	Illipé (huile d'). 522	Lapins (V. <i>Gibier</i>). 503
Gommés. 504 et sqq.	Impératoire (V. <i>Plantes</i> <i>médicinales</i>). 577	Lapis lazuli (V. <i>Pierres</i> <i>gemmes</i>). 575
Gommés et gommés-rés- ines (V. <i>Plantes médi-</i> <i>cinales</i>). 587	Inde plate (V. <i>Indigo</i>). 527	Laques. 535
Goudron (V. <i>Résines</i>). 600	Indigo. 525 et sqq.	Lard (V. <i>Salaisons</i>). 603
Goudron minéral. 519	Iode et ses composés. 527	Latanier. 535
Gout (V. <i>Plantes médi-</i> <i>cinales</i>). 576	Iodure d'argent (V. <i>Ar-</i> <i>gent</i>). 428	Laurier (huile de). 589
Graine jaune. (V. <i>Tein-</i> <i>tures</i>). 626	Iodure de potassium. 527	Laurier-cerise (feuilles et baies). 582
Graines fourragères. 507	Ipécacuanha (V. <i>Plantes</i> <i>médicinales</i>). 577	Lavande (V. <i>Plantes mé-</i> <i>dicinales</i>). 584
Graines oléagineuses. 508 et sqq.	Ippijapa (V. <i>Paille</i>). 555	Lave (V. <i>Pierres gem-</i> <i>mes</i>). 575
Graines médicinales. 585	Iris (V. <i>Plantes médi-</i> <i>cinales</i>). 577	Légumes frais et secs. 535 et sqq.
Graines de vers à soie. 611	Itztle (V. <i>Chanvres</i>). 451	Libidibi (V. <i>Dividivi</i>). 477
Grains. 510 et sqq.	Ivoire. 527	Lichens (V. <i>Plantes mé-</i> <i>dicinales</i> et <i>Teintures</i>). 580, 627
Grasses. 514	Ivraie (V. <i>Graines fourra-</i> <i>gères</i>). 507	Lie de vin (V. <i>Tartre</i>). 624
Granits (V. <i>Matériaux</i>). 546		Liège. 539
Graphite. 514	J	Lierre terrestre (V. <i>Plan-</i> <i>tes médicinales</i>). 582
Grèbe (V. <i>Peaux</i>). 563	Jacaranda (V. <i>Bois exo-</i> <i>tiques</i>). 441	Lièvre (V. <i>Poils</i> et <i>Peaux</i>). 469
Grenades (V. <i>Fruits</i>). 500	Jade (V. <i>Pierres gemmes</i>). 575	Lièvres (V. <i>Gibier</i>). 503
Grenadille (V. <i>Bois</i>). 441	Jaguar (V. <i>Peaux</i>). 562	Lignite (V. <i>Houille</i>). 516
Grenats. 572	Jais ou jayet (V. <i>Pierres</i> <i>gemmes</i>). 575	Limonite (V. <i>Fer</i>). 487
Grès. 546	Jalap (V. <i>Plantes médi-</i> <i>cinales</i>). 578, 587	Lin. 539 et sqq.
Griffes de girofle. 504	Jargon (V. <i>Pierres gem-</i> <i>mes</i>). 571	Lin (graine et huile). 509, 524
Grives (V. <i>Gibier</i>). 503	Jambon (V. <i>Salaisons</i>). 602	
Gruaux (V. <i>Grains</i>). 514	Jaspe (V. <i>Pierres gem-</i> <i>mes</i>). 574	
Guanos (V. <i>Engrais</i>). 482, 483	Jaunes d'antimoine, de	
Guimauve (V. <i>Plantes</i> <i>médicinales</i>). 577, 582		
Gunny (V. <i>Jute</i>). 451		
Gutta-percha. 448		
H		
Haliotide (V. <i>Nacre</i>). 551		
Hamster (V. <i>Peaux</i>). 563		
Harengs (V. <i>Poissons</i>). 593		
Haricots (V. <i>Légumes</i>). 536 et sqq.		

Lion (V. <i>Peaux et Pelle- teries</i>). 562	Merisier (V. <i>Bois</i>). 439	Noix de cocos (<i>Id.</i>). 501
Liqueur de ferraille (V. <i>Acétates</i>). 416	Merles (V. <i>Gibier</i>). 503	— de galles. 552, 627
Liqueur fumante de Li- bavius (V. <i>Etain</i>). 452	Merrains (V. <i>Bois</i>). 437	— vomique (V. <i>Plan- tes médicinales</i>). 586
Liqueurs. 540 et sqq.	Méteil (V. <i>Grains</i>). 512	Noyer (V. <i>Bois</i>). 439
Liquidambar (V. <i>Baumes</i>) 432	Meules (V. <i>Matériaux</i>). 546	
Litharge (V. <i>Plomb</i>). 691	Miel. 549	
Loup (V. <i>Peaux et Pel- leteries</i>). 562	Millet. 508, 513	
Loup-cervier (<i>Id.</i>). 562	Mine de plomb (V. <i>Gra- phile</i>). 514	
Loutre (<i>Id.</i>). 562	Mine orange. 465, 591	
Lumps (V. <i>Sucres</i>). 614	Minerais (V. <i>au nom du métal</i>). 591	
Lupuline (V. <i>Graines fourragères</i>). 507	Minette (V. <i>Graines fourragères</i>). 507	
Luzerne (V. <i>Fourrages et Graines fourragères</i>). 496, 507 et sqq.	Minium (V. <i>Couleurs et Plomb</i>). 463, 591	
Lycopode (poudre de). 581	Mordant rouge des in- diennours (V. <i>Acétates</i>) 416	
	Mordants (V. <i>Teintures et Matières tinctoria- les</i>). 625 et sqq.	

M

Macis. 551	Morisse (V. <i>Ivoire</i>). 527	Oléine (V. <i>Acides</i>). 416
Magnésie. 542	Morue (V. <i>Huiles et Poissons</i>). 523, 594	Olives (V. <i>Fruits et Huile</i>). 501, 520 et sqq.
Magnésite. 479	Mousse de Corse. 580	Olivier (V. <i>Bois</i>). 435 et sqq.
Magnésium. 543	— terrestre. 581	Olivine (V. <i>Pierres gem- mes</i>). 573
Maillechort (V. <i>Cuivre</i>). 476	Moutarde (graine de). 509, 586	Onglons de tortue (V. <i>Ecailles</i>). 479
Maïs (V. <i>Grains</i>). 512	Moutons (V. <i>Animaux vivants et Peaux</i>). 424, 559	Onyx (V. <i>Pierres gem- mes</i>). 574
Malachite (V. <i>Pierres d'ornement</i>). 569	Mulet (V. <i>Animaux vi- vants</i>). 427	Opales (<i>Id.</i>). 572, 574
Manganèse. 543	Musc. 550	Opium. 553, 588
Manne (V. <i>Plantes mé- dicinales</i>). 588	Muscade. 551	Opoponax. 588
Maranta (V. <i>Fécules</i>). 486	Myrobolans. 623	— Or. 554
Marasquin. 542	Myrrhe. 588	— mussif (V. <i>Étain</i>). 485
Marbres. 567		Oranges (V. <i>Fruits</i>). 499
Marcassite. 575		Oranger (feuilles et fleurs d'). 582, 584
Marc (V. <i>Engrais</i>). 481		Orcanette (V. <i>Plantes médicinales et Tein- tures</i>). 578, 628
Marjolaine (V. <i>Plantes médicinales</i>). 582		Organsin (V. <i>Soies</i>). 608
Marne (V. <i>Engrais</i>). 483		Orge (V. <i>Grains</i>). 512
Marrons (V. <i>Châtaignes</i>). 451, 452		Orme (V. <i>Bois</i>). 435 et sqq.
Marrube (V. <i>Plantes mé- dicinales</i>). 562		Orpiment. 430, 465
Martre (V. <i>Peaux et Pel- leteries</i>). 582		Orseilles (V. <i>Teintures</i>). 627
Massicot (V. <i>Plomb</i>). 591		Orties. 584
Mastic. 543, 544, 588		Os. 555
Matériaux de construc- tion. 546 et sqq.		Oseille (V. <i>Légumes</i>). 536
Matières tinctoriales. 625 et sqq.		Outremet (V. <i>Couleurs</i>). 467
Matico (V. <i>Plantes mé- dicinales</i>). 582		Oxychlorure de plomb. 465
Matricaire (<i>Id.</i>). 582		Oxyde d'antimoine. 428
Mauve (<i>Id.</i>). 582, 584		— de cuivre. 477
Mélasses (V. <i>Sucres</i>). 613 et sqq.		— de fer. 462, 487
Mélilot (V. <i>Plantes mé- dicinales</i>). 584		— de manganèse. 464
Mélisse (<i>Id.</i>). 582, 584		— de plomb. 591
Melons (V. <i>Légumes</i>). 536		— d'urane. 636
Menthe (V. <i>Plantes mé- dicinales</i>). 582		— de zinc. 461, 654
Mercur. 548		Oxysulfure d'antimoine. 428

N

Nacre de perle. 551	Naphtaline (V. <i>Teintures</i>). 630	Nitro-benzine (V. <i>Houil- les</i>). 519
Naphtaline (V. <i>Teintures</i>). 630	Narval (défenses de) (V. <i>Cornes</i>). 458	Noir animal. 462, 482
Narval (défenses de) (V. <i>Cornes</i>). 458	Natron (V. <i>Alcalis</i>). 417	Noirs de bougie, d'Es- pagne, de fumée, de lampe, de vigne, de Francfort, d'ivoire, etc. 462
Natron (V. <i>Alcalis</i>). 417	Navette (huile de). 522	Noir minéral (V. <i>Cou- leurs</i>). 462
Navette (huile de). 522	Navets (V. <i>Légumes</i>). 536	Noisettes (V. <i>Fruits et Huiles</i>). 501, 523
Navets (V. <i>Légumes</i>). 536	Néphrite (V. <i>Jade</i>). 575	Noix (<i>Id.</i>). 501, 523
Néphrite (V. <i>Jade</i>). 575	Nickel. 552	
Nickel. 552	Nitrate de baryte (V. <i>Baryte</i>). 431	
Nitrate de baryte (V. <i>Baryte</i>). 431	Nitrate de potasse (V. <i>Salpêtre</i>). 603	
Nitrate de potasse (V. <i>Salpêtre</i>). 603	— de soude (<i>Id.</i>). 603	
— de soude (<i>Id.</i>). 603	Nitro-benzine (V. <i>Houil- les</i>). 519	
Nitro-benzine (V. <i>Houil- les</i>). 519	Noir animal. 462, 482	
Noir animal. 462, 482	Noirs de bougie, d'Es- pagne, de fumée, de lampe, de vigne, de Francfort, d'ivoire, etc. 462	
Noirs de bougie, d'Es- pagne, de fumée, de lampe, de vigne, de Francfort, d'ivoire, etc. 462	Noir minéral (V. <i>Cou- leurs</i>). 462	
Noir minéral (V. <i>Cou- leurs</i>). 462	Noisettes (V. <i>Fruits et Huiles</i>). 501, 523	
Noisettes (V. <i>Fruits et Huiles</i>). 501, 523	Noix (<i>Id.</i>). 501, 523	

P

Paille. 555
Pailles (V. <i>Fourrages</i>). 496

Pailles (V. <i>Engrais</i>). 481	Poils. 468 et sqq.	Raisins frais (V. <i>Fruits</i>). 498
Palissandre (V. <i>Bois</i>). 441	Poiré (V. <i>Cidre</i>). 453	Raisins secs (V. <i>Fruits</i>). 500
Palme (huile de). 522	Poireaux (V. <i>Légumes</i>). 536	Râles (V. <i>Gibier</i>). 503
Palmiste (V. <i>Graines oléagineuses</i>). 509	Poires (V. <i>Fruits</i>). 494, 501	Rat musqué (V. <i>Crins, Poils et Peaux</i>). 470, 562
Panais (V. <i>Légumes</i>). 536	Pois (V. <i>Légumes</i>). 536 et sqq.	Rat gondin ou Ragondin (<i>Id.</i>). 470, 562
Panthère (V. <i>Peaux</i>). 562	Poisson (huile de). 524	Ratafia (V. <i>Liqueurs</i>). 542
Papier. 555	Poissons et crustacés de mer et d'eau douce. 592	Ratanhia (V. <i>Plantes médicinales</i>). 578
Paraffine (V. <i>Houilles</i>). 519	Poivre. 594 et sqq.	Raton. 561
Parchemin (V. <i>Peaux</i>). 560	Poix minérale (V. <i>Bitumes</i>). 434	Ravensara (noix de). 586
Pastel (V. <i>Teintures</i>). 628	— (V. <i>Résines</i>). 600	Ravison (graines de). 509
Patchouly. 559	Pommes (V. <i>Fruits</i>). 498, 501	Réalgar (V. <i>Arsenic et Couleurs</i>). 430 et 462
Pavot (V. <i>Graines et Huile</i>). 509, 586	— de terre. 596	Redon (V. <i>Tans et Tannins</i>). 623
Peaux de toutes sortes. 559 et sqq.	Porc (V. <i>Animaux vivants, Crins et Poils</i>). 425, 469	Redoul (<i>Id.</i>). 623
Pêches (V. <i>Fruits</i>). 498	Porphyre (V. <i>Pierres d'ornement</i>). 568	Régliasse (racines de). 578
Pelleteries. 560 et sqq.	Potasse (V. <i>Alcalis</i>). 418	Régliasse (sucs de). 588
Perdrix (V. <i>Gibier</i>). 503	Potin (V. <i>Cuivre</i>). 476	Régule d'antimoine. 428
Péridot occidental. 573	Potirons (V. <i>Légumes</i>). 536	Renard (V. <i>Peaux et Pelleteries</i>). 561
— oriental. 571	Poudre (V. <i>Engrais</i>). 482	Résines. 599 et sqq.
Perlasse (V. <i>Alcalis</i>). 418	Poulardes (V. <i>Volailles</i>). 652	Ressences (V. <i>Huiles</i>). 526 et sqq.
Perles. 563	Poulard (V. <i>Grains</i>). 511	Rhodes (bois de). 441
Persil (V. <i>Légumes</i>). 536	Poulets (V. <i>Volailles</i>). 653	Rhubarbe (V. <i>Plantes médicinales</i>). 578
Persio (V. <i>Teintures</i>). 627	Pourpre de Cassius. 468	Rhum (V. <i>Alcools</i>). 421
Petit-gris (V. <i>Écureuil</i>). 562	Pouzzolane (V. <i>Matériaux</i>). 548	Ricin (graines et huile de). 509, 521, 585
Pétrole (V. <i>Huiles</i>). 524	Prase (V. <i>Pierres gemmes</i>). 573	Riz. 601
Peuplier (V. <i>Bois</i>). 435 et sqq.	Précipité per se (V. <i>Mercurure</i>). 549	Rocou (V. <i>Teintures</i>). 628
Phoque (huile et peaux de). 523, 559	Protochlorure d'étain. 485, 630	Rognures de cuir. 472
Phosphate de fer. 565	— de mercure. 549	Rogues de poisson. 594
— de soude. 565	Prunes et pruneaux. 501	Romarin (V. <i>Plantes médicinales</i>). 583, 584
— de chaux (V. <i>Engrais et Phosphore</i>). 483, 564	Prussiates de potasse. 632	Ronce (V. <i>Plantes médicinales</i>). 583
Phosphore. 564	Pseudo-alizarine (V. <i>Teintures</i>). 630	Roseaux (V. <i>Joncs</i>). 529
Piassava. 565	Pulpe de betteraves. 481	Roses (V. <i>Plantes médicinales</i>). 584
Pieds de bœuf (huile de). 523	Pulsatille (V. <i>Plantes médicinales</i>). 583	Rose (bois de). 441
— de chat (V. <i>Plantes médicinales</i>). 584	Putois (V. <i>Peaux et Pelleteries</i>). 562	Rosoglio (V. <i>Liqueurs</i>). 542
Pierres à bâtir, pierre meulière, écosines, etc. 545 et sqq.	Pyrèthre (V. <i>Plantes médicinales</i>). 578	Rotang ou rotin. 529
— à aiguiser. 565		Rouges d'antimoine, de chrome. 463
— à fusil, lithographique, pierre ponce, pierre de touche. 566		Rouge à polir, rouge de Prusse, etc. 462
— d'ornement. 567 et sqq.		Rouge indien. 463
— gemmes. 569 et sqq.		Rouge végétal (d'Espagne, de Portugal, rouge à la goutte, etc.). (V. <i>Couleurs</i>). 464
Pierre adulaire, pierre de corne, pierre des amazones. 574, 575		Rubis (V. <i>Pierres gemmes</i>). 571
Pigeons (V. <i>Volailles</i>). 653		Rue (V. <i>Plantes médicinales</i>). 583
Pignons (V. <i>Plantes médicinales</i>). 586		
Piment. 583		
Pin (V. <i>Bois et Plantes médicinales</i>). 435 et sqq.		
Pintades (V. <i>Volailles</i>). 595		
Pistaches (V. <i>Fruits</i>). 501		
Pite (V. <i>Chanvre</i>). 451		
Platine. 590		
Plâtre (V. <i>Engrais et Matériaux</i>). 483, 545		
Plomb. 590 et sqq.		
Plombagine (V. <i>Graphite</i>). 514		
Plumes de parure, de lit et à écrire. 591, 592		

Q

Quartz et quartz-agates. 573 et sqq.	Quercitron (V. <i>Teintures</i>). 628
Quassia-amara. 580	Quinine. 598
Quercitron (V. <i>Teintures</i>). 628	Quinquina. 597
Quoya (V. <i>Peaux</i>). 562	

R

Racines (V. <i>Plantes médicinales</i>). 576 et sqq.	Radis (V. <i>Légumes</i>). 536
---	---------------------------------

S

Sables (V. <i>Matériaux</i>). 548	Saccharimétrie. 614
Safran. 602	Safranum (V. <i>Teintures</i>). 628

Safre (V. Couleurs).	467	Sel volatil d'Angleterre (V. <i>Alcalis</i>).	417	Sulfure d'antimoine.	428, 463
Sagapenum.	588	Semen-contr.	584	— d'argent.	428, 429
Sagou (V. <i>Fécule</i>).	486	Séné (feuilles et follicules).	583, 587	— d'arsenic.	439, 463, 465
Sainbois (V. <i>Plantes médicinales</i>).	580	Sépia (V. <i>Couleurs</i>).	464	— de baryum.	431
Saindoux (V. <i>Graisses et Huiles</i>).	514, 523	Serpentine (V. <i>Pierres d'ornement</i>).	569	— de cadmium.	465
Sainfoin (V. <i>Fourrages et Graines fourragères</i>).	496, 508	Sésame (graines).	509	— de carbone.	619
Saisettes (V. <i>Grains</i>).	511	— (huile).	521 et sqq.	— de cuivre.	463
Salades (V. <i>Légumes</i>).	536	Silicate de soude.	607, 631	— de mercure.	473
Saisons.	602, 603	Simarouba (écorce de).	580	— de plomb.	590
Salin de betterave (V. <i>Alcalis</i>).	418	Similor.	476	Sumac (V. <i>Tans et Teintures</i>).	623, 629
Salep (V. <i>Plantes médicinales</i>).	578	Smalt (V. <i>Couleurs</i>).	467	Sumbul (V. <i>Plantes médicinales</i>).	578
Salpêtre.	603	Soies.	607 et sqq.	Sureau (V. <i>Plantes médicinales</i>).	580, 583, 584
Salsepareille (V. <i>Plantes médicinales</i>).	578	Soies de porc (V. <i>Crins et Poils</i>).	469	Sycamore (V. <i>Bois</i>).	439
Salsifis (V. <i>Légumes</i>).	536	Son (V. <i>Fourrages</i>).	496		
Sandal (V. <i>Bois</i>).	443	Sorbier (V. <i>Bois</i>).	439		
Sandaraque.	588	Soude (V. <i>Alcalis</i>).	417		
Sang-dragon.	588	Soufre.	612	Tabacs.	619 et sqq.
Sangsues.	604	Soufre d'antimoine.	428	Tafia (V. <i>Alcools</i>).	421
Sanguine (V. <i>Couleurs</i>).	462	Sous-acétate de cuivre (V. <i>Verdet</i>).	636	Talc.	622
Santal (V. <i>Bois</i>).	441	Sous-nitrate de bismuth.	434	Tamarins (V. <i>Plantes médicinales</i>).	587
Sapan (V. <i>Bois</i>).	443	Sparte.	612, 613	Tangues (V. <i>Engrais</i>).	483
Saphirs (V. <i>Pierres gemmes</i>).	571, 572	Spath-fluor (V. <i>Pierres gemmes</i>).	575	Tans et Tanins.	623 et sqq.
Sapin (V. <i>Bois</i>).	435 et sqq.	Spath pesant (V. <i>Baryte</i>).	431	Tapioca (V. <i>Fécules</i>).	486
Sardines (V. <i>Huiles et Poissons</i>).	523, 593	Spinelle (V. <i>Pierres gemmes</i>).	571	Tartate de potasse.	624, 631
Sarcelles (V. <i>Gibier</i>).	503	Squine (V. <i>Plantes médicinales</i>).	578	— de potasse et de fer.	625
Sarcocolle.	588	Stéarine.	416	Tartre.	624, 625
Sarrasin (V. <i>Grains</i>).	513	Stil de grain (V. <i>Couleurs et Laques</i>).	464, 466, 535	— stibié.	625
Sassafras (V. <i>Bois et Plantes médicinales</i>).	441, 580	Stockfisch (V. <i>Poissons</i>).	594	Taureaux (V. <i>Animaux vivants</i>).	424
Saponaire (V. <i>Plantes médicinales</i>).	578	Storax.	432	Teck (V. <i>Bois</i>).	441
Saucissons (V. <i>Salaisons</i>).	603	Strass (V. <i>Pierres gemmes</i>).	575	Térébenthine (V. <i>Résines</i>).	599 et sqq.
Sauge (V. <i>Plantes médicinales</i>).	583	Sublimé corrosif (V. <i>Mer-cure</i>).	549	Terre de Cassel (V. <i>Couleurs</i>).	464
Saumon (V. <i>Poissons</i>).	594	Succin (V. <i>Ambre</i>).	423	— de Cologne (V. <i>Couleurs</i>).	462, 464
Saule (V. <i>Bois</i>).	437 et sqq.	Sucré.	613 et sqq.	— verte de Véronc (Id.).	466
Savon.	604, 605	Sucres de lait.	534	— à foulon (V. <i>Argiles</i>).	425
Scammonée.	589	Sucres de raisin.	617	— glaise (Id.).	429
Schiste (huiles de).	524	Sucs tanins.	624	— à potier (Id.).	429
Scille (oignons de).	578	Suie (V. <i>Engrais</i>).	481	— d'ombre (V. <i>Couleurs</i>).	464
Sciure de bois (V. <i>Engrais</i>).	481	Suifs (V. <i>Graisses</i>).	514	— d'Italie (Id.).	464
Scolopendre (V. <i>Plantes médicinales</i>).	583	Sulfate d'ammoniaque.	483, 631	— de Sienne (Id.).	465
Seigle (V. <i>Grains</i>).	512	— de baryte.	431, 461	— pourrie (V. <i>Tripoli</i>).	633
Sel.	605	— de cinchonine.	598	Thé.	632, 633
Sels ammoniacaux.	606	— de cuivre.	617, 631	Thon (V. <i>Poissons</i>).	591
Sel anglais.	543	— de fer.	483, 618, 631	Thuya (V. <i>Bois</i>).	441
Sel d'Epsom.	543	— double de fer et de cuivre.	618	Tigre (V. <i>Peaux</i>).	562
Sel d'oselle (V. <i>Acides</i>).	415	— d'indigo.	527	Tilleul (V. <i>Bois et Plantes médicinales</i>).	439, 584
Sel de Sedlitz.	543	— de magnésie.	543	Tinkal (V. <i>Borax</i>).	435
Sel de duobus.	618	— de manganèse.	631	Tissus de soie.	611
Sel de Glauber.	618	— de potasse.	618	Tôles (V. <i>Fer</i>).	488
Sel de saturne (V. <i>Acétates</i>).	416	— de quinine.	598	Tomates (V. <i>Légumes</i>).	536
Sels de soude.	417	— de soude.	618, 619	Tombac (V. <i>Cuivre</i>).	476
		— de sesquioxyde de fer.	631	Topazes (V. <i>Pierres gemmes</i>).	571, 572
		— de zinc (V. <i>Teintures et Zinc</i>).	631, 654	Tormentille (V. <i>Plantes médicinales</i>).	578

Tourbe.	634	V	furt et autres couleurs	
Touraillons d'orge (V. <i>Engrais</i>).	481	Vaches (V. <i>Animaux vivants et Cuirs</i>).	vertes (V. <i>Couleurs</i>).	466
Tourmalines (V. <i>Pierres gemmes</i>).	572	Vachettes (V. <i>Peaux</i>).	Verveine (V. <i>Plantes médicinales</i>).	583
Tournesol (V. <i>Teintures</i>).	627, 629	Valériane (V. <i>Plantes médicinales</i>).	Vesce (V. <i>Graines fourragères</i>).	507
Tourteaux.	481, 634	Valonée (V. <i>Tans et Tannins</i>).	Vespetro (V. <i>Liqueurs</i>).	542
Trèfles (V. <i>Fourrages et Graines fourragères</i>).	496, 507	Vanille.	Vinaigre.	640
Tripoli.	635	Vanneaux (V. <i>Gibier</i>).	Vinasse (V. <i>Alcalis</i>).	417
Trois-Six (V. <i>Alcools</i>).	419 et sqq.	Vautour (plumes de).	Vins français et étrangers.	641, 652
Truffes.	625	Veaux (V. <i>Animaux vivants</i>).	Violettes (V. <i>Plantes médicinales</i>).	584
Tucilage (V. <i>Plantes médicinales</i>).	584	Vélin (V. <i>Peaux</i>).	Vison (V. <i>Peaux</i>).	562
Tuiles (V. <i>Matériaux</i>).	548	Verdet.	Vitriol blanc (V. <i>Zinc</i>).	654
Tungstate de baryte.	461, 636	Vergeoises (V. <i>Sucres</i>).	— bleu (V. <i>Sulfate de cuivre</i>).	617
— de soude (V. <i>Tungstène</i>).	636	Vermillon (V. <i>Couleurs</i>).	— vert (V. <i>Sulfate de fer</i>).	618
Tungstène.	635	Vermouth (V. <i>Liqueurs</i>).	Volailles.	652
Turquoises (V. <i>Pierres gemmes</i>).	573	Vernis.		
Tuyaux (V. <i>Matériaux</i>).	547	Véronique (V. <i>Plantes médicinales</i>).	W	
Tuzelle (V. <i>Grains</i>).	510	Verre.	Wolverine.	561
		— d'antimoine (V. <i>Antimoine</i>).	Y	
		Vers à soie (V. <i>Soies</i>).	Yack.	561
		Vert de chrome (V. <i>Teintures</i>).	Z	
		Vert-de-gris (V. <i>Verdet</i>).	Zibeline.	561
		Verts de Brunswick, de Scheele, de Schwein-	Zinc.	653
U			Zircon (V. <i>Pierres gemmes</i>).	571
Urane.	636			

LIVRE CINQUIÈME.

ARITHMÉTIQUE COMMERCIALE.

CHAPITRE 1^{er}.

Notions préliminaires.

1. L'*Arithmétique* est la partie des mathématiques qui traite des nombres; elle enseigne à les exprimer, à les composer et à les décomposer, c'est-à-dire à *calculer*. En un mot, l'arithmétique est la science des *nombres et du calcul*.

2. Pour bien concevoir ce que c'est qu'un nombre, il faut avant tout se former une idée exacte de l'*unité*, principe des *nombres* et des *quantités* qu'ils servent à exprimer.

3. On appelle *quantité* tout ce qui est susceptible d'augmentation ou de diminution : les *longueurs*, les *poids*, les *valeurs*, sont des quantités. Chacune d'elles a sa mesure particulière de convention, ou son terme de comparaison, qu'on appelle son *unité*; ainsi, pour les longueurs c'est le *mètre*, pour les poids, le *kilogramme*, pour les valeurs, le *franc*, etc.

4. Supposons, pour exemple, une barre de fer, longue de *cinq mètres*, pesant *dix kilogrammes*, et du prix de *vingt francs*. Le *mètre*, le *kilogramme* et le *franc* sont chacun l'*unité* des *quantités* cinq mètres, dix kilogrammes et vingt francs; donc :

5. L'*UNITÉ* est le terme de comparaison des *QUANTITÉS* de même espèce.

6. Les *nombres* servent à représenter plus brièvement, à l'aide de certains signes appelés *chiffres*, les quantités énoncées par des mots ou écrites avec des lettres.

7. Ainsi, dans le précédent exemple, *cinq mètres*, *dix kilogrammes*, *vingt francs*, sont des quantités écrites ou prononcées; mais 5, 10, 20 qui représentent en chiffres ces quantités et qui expriment combien de fois chacune contient son unité, sont des *nombres*; par conséquent :

8. Un *NOMBRE* exprime combien la *QUANTITÉ* qu'il représente contient d'*UNITÉS* ou de parties d'*unités*.

9. On appelle *nombres entiers* ceux qui sont composés d'*unités entières*, et *nombres fractionnaires* ceux qui, comme trois et demi, cinq deux tiers, deux trois quarts, contiennent des nombres entiers et des fractions ou parties d'*unités*.

10. On appelle *nombre abstrait* celui qui n'exprime pas l'espèce d'*unité* dont il se compose, exemples : 5, 10, 20; et *nombre concret* celui qui exprime à sa suite l'espèce d'*unité* dont il se compose, exemples : 5 mètres, 10 kilogrammes, 20 francs ¹.

1. Il y a aussi les nombres complexes qui seront définis plus loin.

CHAPITRE II.

De la Numération.

11. La *numération* a pour objet d'énoncer et d'exprimer tous les nombres à l'aide d'une quantité limitée de noms et de caractères.

12. Ces caractères, qui nous viennent des Arabes, sont les *chiffres*, au nombre de dix, dont voici la figure et le nom, d'ailleurs bien connus :

Zéro, un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit, neuf;

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

13. Pour exprimer avec aussi peu de caractères tous les nombres, quelque grands qu'ils soient, on a imaginé un moyen fort simple : c'est de donner à chacun des chiffres, en outre de la valeur qu'il a isolément, *une seconde valeur*, déterminée par la place qu'il occupe dans les nombres.

14. Les chiffres 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, servant à représenter les nombres jusqu'à neuf, on est convenu, pour compter au delà sans créer d'autres caractères, que dix unités formeraient une nouvelle espèce d'unité supérieure nommée *dizaine*, et que, comptant par dizaines comme par unités, on dirait : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 dizaines. Mais, afin de distinguer les *dizaines* des unités, on leur a donné, dans les nombres, la deuxième place à la gauche des unités.

15. Pour exprimer les nombres intermédiaires entre les dizaines, on se sert des neuf chiffres, et l'on dit :

Dix-un ou onze, 11; *dix-deux* ou douze, 12; *dix-trois* ou treize, 13; *dix-quatre* ou quatorze, 14; *dix-cinq* ou quinze, 15; *dix-six* ou seize, 16; *dix-sept*, *dix-huit*, *dix-neuf*¹. On compte de même de *vingt* à *trente*, exemples : *vingt et un*, *vingt-deux*, *vingt-trois*, etc.; de même de 30 à 40, de 40 à 50, et ainsi de suite jusqu'à quatre-vingt-dix-neuf².

16. Pour compter au delà de 99, on est convenu semblablement que dix dizaines formeraient une troisième espèce d'unité supérieure appelée *centaine*, parce qu'elle contient cent unités simples, et qu'on dirait 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 centaines. Mais, pour les distinguer des unités et des dizaines, on en a fixé la place au troisième rang à gauche des unités.

17. Le zéro, le seul chiffre qui n'ait pas de valeur par lui-même, sert à occuper la place des unités qui peuvent manquer dans un nombre et à maintenir les autres chiffres à leur rang.

1. L'usage a attribué des noms particuliers à six des nombres compris entre dix et vingt; ainsi l'on dit *onze* pour dix-1, *douze* pour dix-2, *treize* pour dix-3, *quatorze* pour dix-4, *quinze* pour dix-5, *seize* pour dix-6.

2. Condorcet avait proposé de substituer *unante* et *quante* à dix et à vingt pour la régularité, qui serait complète si l'on rétablissait les anciennes dénominations *septante*, *octante* et *nonante*, que l'usage a remplacées par les trois exceptions *soixante-dix*, *quatre-vingts*, *quatre-vingt-dix*.

18. Pour exprimer les nombres intermédiaires entre les centaines, on se sert des nombres déjà connus depuis 1 jusqu'à 99 (15), en disant : cent *un*, cent *deux*, cent *trois* et ainsi de suite jusqu'à cent *quatre-vingt-dix-neuf*. On compte de même de 200 à 300, de 300 à 400 et ainsi de suite jusqu'à 999.

Pour compter au delà de 999, on est convenu que de dix centaines on composerait une unité supérieure appelée *mille*; de 10 mille, une unité appelée *dix-mille*; de 10 dix-mille, un *cent-mille*; de 10 cent-mille, un *million*; de 10 millions, un *dix-millions*; de 10 dix-millions, un *cent-millions*; de 10 cent-millions, un *billion* (appelé *milliard* dans les calculs de finance); de 10 billions, un *dix-billions*; de 10 dix-billions un *cent-billion*, et ainsi de suite; par analogie, on a créé des *trillions*, des *dix-trillions*, des *cent-trillions*; des *quatrillions*, des *dix-quatrillions*, des *cent-quatrillions*; des *quintillions*, etc., en assignant toujours à chacune de ces espèces d'unités, de dix en dix fois plus grandes, une place d'un rang de plus en plus avancé vers la gauche.

20. Il faut remarquer ici que, dans la suite de ces diverses unités, le nom change par tranches de trois chiffres, puisque chacune de ces tranches contient des unités, des dizaines et des centaines de son espèce.

21. Telle est notre numération, qui sert à énoncer et à exprimer tous les nombres possibles à l'aide de dix chiffres, par cette seule convention de donner à chaque chiffre, en outre de sa valeur particulière, une *seconde valeur* déterminée par la place qu'il occupe dans les nombres.

APPLICATIONS DE LA NUMÉRATION.

22. Les applications de la numération se réduisent à deux : lire un nombre écrit en chiffres et écrire en chiffres un nombre dicté.

23. Pour lire un nombre écrit de 2 ou 3 chiffres, comme 234, par exemple, on pourrait énoncer chaque chiffre suivi du nom de l'espèce d'unité dont il occupe la place, en commençant par le plus élevé, et dire : *deux centaines, trois dizaines, quatre unités*; mais, pour abrégé, on évalue de suite les centaines et les dizaines en unités, ce qui est facile; car on sait déjà que deux centaines valent 200 unités (16), et que trois dizaines valent 30 unités; on énonce donc plus brièvement le nombre 234, en disant : *deux cent trente-quatre unités*.

Ainsi, quand on lit les nombres, on les réduit en unités simples.

24. Pour lire un nombre composé de beaucoup de chiffres, comme 37045707003022, on le partage, à partir de la droite, en tranches de 3 chiffres, parce que chacune d'elles prend un nom différent (20); la dernière seule peut avoir moins de 3 chiffres :

Exemple :

<i>trillions,</i>	<i>billions,</i>	<i>millions,</i>	<i>mille,</i>	<i>unités,</i>
37	| 045	| 707	| 003	| 022

Ensuite on lit successivement, en commençant par la gauche, chaque

tranche, comme si elle était isolée, en énonçant à la fin de chacune le nom qui lui appartient, exemple :

37 trillions, 045 billions, 707 millions, 003 mille, 022 unités.

25. Pour écrire un nombre dicté, soit le même que précédemment :

trente-sept *trillions*, quarante-cinq *billions*, sept cent sept *millions*, trois *mille* vingt-
[deux *unités*,

on commence par écrire les tranches dans l'ordre où elles sont énoncées, en complétant par des zéros les trois chiffres que doit toujours contenir chacune de ces tranches, excepté la dernière à gauche (24), exemple :

37, 045, 707, 003, 022.

Il a fallu ajouter un zéro dans la tranche des billions à la place des centaines de *billions* qui y manquent; un zéro dans la tranche des millions, à la place des dizaines de millions, deux zéros à la place des centaines et des dizaines de *mille*; enfin un zéro à la place des centaines dans la tranche des *unités*.

EXERCICES POUR LIRE LES NOMBRES.

*Nombres écrits.**Énoncés.*

4,707	quatre mille, sept cent sept.
3,041,301	trois millions, quarante et un mille, trois cent un.
5,021,000,011	cinq billions, vingt et un millions, onze.
8,000,200	huit millions, deux cents.

EXERCICES POUR ÉCRIRE LES NOMBRES.

*Nombres dictés.**Nombres écrits.*

Deux mille, soixante-dix	2,070
Trois millions, quatre cent mille, sept	3,400,007
Deux milliards, onze millions, vingt-deux mille, dix	2,011,022,010
Un million, cent deux mille, quatre cents	1,102,400

NUMÉRATION DES DÉCIMALES.

26. Nous venons de voir par la numération des nombres entiers que, pour exprimer les nombres, quelque *grands* qu'ils soient, avec dix caractères seulement, on a imaginé de composer des espèces d'unités supérieures, de dix en dix fois plus *grandes* que l'unité simple, toujours représentées par les mêmes chiffres, mais distinguées entre elles par leur *place* dans les nombres, place qui s'avance de plus en plus vers la *gauche*.

Pareillement, pour exprimer des nombres, quelque *petits* qu'ils soient, on a imaginé de partager l'unité en parties de dix en dix fois plus *petites*, qu'on distingue aussi par le rang qu'on leur a fixé dans les nombres, rang qui s'avance de plus en plus vers la *droite*.

27. On appelle *décimales* ces parties de l'unité de dix en dix fois plus petites qu'elle.

28. On donne aux unités simples le nom d'*entiers*, par opposition

au nom de *décimales*, et, pour ne pas les confondre, on place les *décimales* à la droite des entiers, en les séparant par une virgule.

29. Ainsi, on est convenu de partager l'unité en dix parties égales appelées *dixièmes*, parce que chacun de ces dixièmes est dix fois plus petit qu'un entier, et de dire : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 dixièmes; et, pour distinguer les dixièmes des unités, on leur a donné le *premier* rang à droite de la virgule¹ qui les sépare des entiers, exemple : 1,1, qui s'énonce : un *entier*, un *dixième*.

30. Pour exprimer des quantités encore plus petites, on est convenu de partager chaque dixième en dix parties égales, appelées *centièmes*, parce que chacun de ces centièmes est cent fois plus petit qu'un *entier*, et leur place a été fixée au *deuxième* rang à la droite des unités, exemple : 1,04, qui s'énonce : un *entier*, quatre *centièmes*.

31. On a posé un zéro à la place des dixièmes pour maintenir les *centièmes* au *deuxième* rang, qui leur est assigné (17).

32. On partage chaque centième en dix parties égales appelées *millièmes*, parce qu'elles sont mille fois plus petites qu'un entier; et leur place est fixée au *troisième* rang à droite, exemple : 1,006, qui s'énonce : un *entier* six *millièmes*.

33. Deux zéros ont été posés à la place des dixièmes et des centièmes pour donner aux *millièmes* le troisième rang qui leur appartient (17).

34. Au fur et à mesure qu'elles avancent d'un rang vers la droite, les *décimales* deviennent de dix en dix fois plus petites; après les *millièmes* viennent les *dix-millièmes*, les *cent-millièmes*, les *millionièmes*, etc.

Il est inutile de pousser plus loin cette nomenclature; il suffit de savoir que les noms des *décimales* sont les mêmes que ceux des entiers, avec la terminaison *ième* en plus qui sert à les distinguer, et que les places des *décimales* sont à droite des unités, à la même distance que les places fixées, à gauche, pour les entiers; ainsi, le *dixième* est le premier chiffre à la droite des unités, comme la *dizaine* est le premier chiffre à leur gauche; les *centièmes* occupent le deuxième rang à droite, comme les *centaines* le deuxième à gauche; les *millièmes* et les *mille* sont, à droite et à gauche, au troisième rang, et ainsi successivement pour les autres espèces d'entiers et de *décimales*, qui se correspondent régulièrement.

Telle est la numération des *décimales*, numération pour ainsi dire calquée sur celle des entiers, ou qui a du moins avec elle, comme on le voit, une grande analogie.

Ses applications se réduisent à deux : lire un nombre de *décimales* écrit, écrire un nombre de *décimales* énoncé.

35. 1° On lit les *décimales* comme les nombres entiers (24). Il faut donc partager le nombre donné, à partir de la droite, en tranches de trois chiffres

1. On pourrait dire à droite des *unités* ou des *entiers*, mais nous dirons de la virgule parce que, dans les calculs pratiques, cette virgule est souvent employée.

et lire successivement, à partir de la gauche, ces tranches avec leurs noms habituels; mais, à la dernière tranche, au lieu d'énoncer des unités, il faut énoncer des décimales, et des décimales de la plus petite espèce, qui est toujours placée à l'extrême droite (34), et dont on découvre le nom en descendant sans interruption la série naturelle des décimales.

Pour commencer par un exemple des plus simples, soit à lire : 0,234.

On prononcera : *deux cent trente-quatre*; mais, au lieu de dire 234 entiers, on dira 234 (décimales de la plus petite espèce, qui sont ici des) millièmes; on dira donc : 234 millièmes.

36. Il est facile d'apercevoir la raison pour laquelle on lit un nombre contenant des dixièmes, des centièmes et des millièmes, comme s'il ne contenait que des décimales de la dernière espèce; cette raison est la même que pour les nombres entiers, qu'on lit en réduisant aussi les dizaines et les centaines en unités de la plus petite espèce (23).

Voici donc pourquoi, au lieu de dire : deux dixièmes, trois centièmes, quatre millièmes, on réduit le tout plus brièvement en décimales de la plus petite espèce, qui sont ici des millièmes, et que l'on prononce : 234 millièmes :

Sachant que 1 dixième vaut 100 millièmes (32), les 2 dixièmes valent 200 millièmes; et puisque 1 centième vaut 10 millièmes (30), les 3 centièmes valent 30 millièmes; or 230 millièmes, ajoutés aux 4 millièmes de la dernière espèce, composent bien le nombre écrit 234 millièmes, exprimant, sous d'autres noms, la même valeur que 2 dixièmes, 3 centièmes et 4 millièmes.

Soit proposé de lire le nombre 0,03708170008 :

Réponse : 0,03 billions 708 millions 170 mille 008 cent-billions.

Le nombre ayant été partagé en tranches de trois chiffres à partir de la droite, a été lu absolument comme un nombre entier (24); mais on a prononcé à la fin que des cent-billions.

37. 2° Pour écrire un nombre de décimales dicté, il faut opérer de la même manière que pour les nombres entiers. A mesure que le nombre est dicté, on écrit successivement, à partir de la gauche, chaque tranche, en complétant avec des zéros les trois chiffres indispensables dans chacune; mais de plus, le nombre étant écrit, il faut encore, s'il y a lieu, ajouter à droite de la virgule les zéros nécessaires pour que la dernière espèce de décimales acquière par son rang le nom dicté.

38. Soit proposé d'écrire en chiffres le nombre dicté *treize millièmes* :

On écrit d'abord, comme s'il s'agissait d'entiers, le nombre 13; mais, pour qu'il exprime des millièmes, il est nécessaire d'ajouter un zéro à la droite de la virgule et d'écrire : 0,013, afin que le dernier chiffre se trouve au rang des millièmes.

Si l'on voulait écrire treize dix-millièmes, on ajouterait deux zéros, exemple : 0,0013; pour treize millionièmes, il faudrait ajouter quatre zéros, exemple : 0,000013.

Soit proposé d'écrire en chiffres le nombre quarante-cinq *millions* quatre-vingt-dix *mille* dix-sept *billionièmes* :

Réponse : 0,045090017.

On a écrit 45, ensuite 90, mais en ajoutant un zéro à la place des centaines qui manquent dans la tranche des mille; enfin on a posé 17, mais précédé d'un zéro, puisque les centaines manquent dans la dernière tranche. Donc on a écrit le nombre donné comme un nombre entier, puis pour que la dernière décimale exprimât des *billionièmes*, on a dû ajouter un zéro à la droite de la virgule.

NUMÉRATION DES NOMBRES DÉCIMAUX.

39. On appelle *nombre décimal* un nombre composé d'entiers et de décimales, exemple : 21,0322.

Les applications de la numération des nombres décimaux se réduisent à deux : lire un nombre décimal exprimé en chiffres; écrire en chiffres un nombre décimal dicté ou écrit en lettres.

Le nombre à gauche de la virgule se lira comme tout nombre entier, et les décimales placées à sa droite seront lues comme il a été dit au paragraphe 35.

Ainsi le nombre 21,0322 se lira vingt et un entiers trois cent vingt-deux *dix-millièmes*.

Soit proposé de lire le nombre décimal 37045707003022,045090008; on opérera pour les entiers comme il a été dit au n° 24; pour les décimales, comme il a été dit au n° 36, et l'on énoncera :

37 trillions 45 billions 707 millions 3 mille 22 entiers, 45 millions 90 mille 8 *billionièmes*.

C'est le cas le plus compliqué de la numération décimale.

En résumé, règle générale :

40. 1° On lit un nombre de décimales écrit comme un nombre entier; seulement, on énonce à la dernière tranche le nom de la plus petite espèce de décimale;

2° On écrit un nombre de décimales dicté ou écrit en lettres comme un nombre entier; seulement il faut ajouter, s'il est besoin, entre la virgule et le nombre de décimales un nombre de zéros suffisant pour que le dernier chiffre à droite exprime, par son rang, l'espèce de décimale dictée;

3° Enfin, pour lire ou écrire un nombre décimal, on lit ou écrit la partie entière, comme il a été dit pour les entiers, et la partie décimale comme il a été dit pour les décimales.

Remarquons ici qu'écrire un nombre dicté réclame plus d'attention que de lire un nombre écrit, à cause de l'addition de zéros qu'il y a souvent lieu de faire à la droite de la virgule.

DE LA VIRGULE.

41. La virgule qui sépare les entiers des décimales a beaucoup

d'importance, parce qu'elle sert à déterminer *la seconde valeur* des chiffres (13), qui est de dix en dix fois plus grande ou plus petite, selon leur place plus ou moins éloignée de cette virgule.

Il en résulte qu'en la déplaçant, on opère des changements sur les nombres, qui deviennent de dix en dix fois plus grands, si l'on porte la virgule vers la *droite*, et, au contraire, de dix en dix fois plus petits si on la porte vers la *gauche*.

42. Par exemple, dans le nombre 23,45, si l'on avance la virgule d'un rang vers la droite, on obtient le nombre 234,5 qui est dix fois plus grand. En effet, les dizaines sont devenues des centaines, les unités des dizaines, les dixièmes des unités, et les centièmes des dixièmes; toutes les parties du nombre primitif ayant acquis ainsi une valeur décuple, le nombre est nécessairement dix fois plus grand.

43. Au contraire, dans le même nombre 23,45, si l'on porte la virgule d'un rang vers la gauche, on obtient le nombre 2,345, qui est dix fois plus petit. Par la même raison, en effet, chaque partie du nombre est devenue dix fois moindre; donc le nombre total est devenu dix fois plus petit.

44. On explique pareillement comment on peut rendre un nombre cent, mille, dix mille, cent mille, un million de fois, etc., plus grand ou plus petit par le simple déplacement de la virgule de deux, de trois, de quatre, de cinq, de six rangs, etc., vers la droite ou vers la gauche.

45. On peut ajouter ou supprimer des zéros à la suite d'un nombre décimal sans en changer la valeur; le nom seul de la dernière décimale est changé.

Exemple : si l'on ajoute un zéro à la droite du nombre *deux dixièmes* écrit ainsi : 0,2, on obtient vingt centièmes ou 0,20, qui est un nombre absolument de même valeur; car on sait qu'un dixième valant 10 centièmes, 2 dixièmes en vaudront 20. Donc énoncer 2 dixièmes ou 20 centièmes, ce n'est qu'exprimer la même valeur en décimales différentes.

46. Il en est de même si l'on ajoute deux, trois, quatre zéros, etc., parce qu'alors on obtient un nombre de dix en dix fois plus grand, mais en parties décimales qui sont de dix en dix fois plus petites, ce qui fait compensation.

47. Réciproquement, si l'on retranchait des zéros à la droite d'un nombre décimal, la valeur n'en changerait pas, parce qu'on aurait un nombre de dix en dix fois moindre, mais en décimales de dix en dix fois plus grandes, ce qui ferait compensation. Donc, en général :

48. *On peut ajouter ou supprimer des zéros à la droite d'un nombre décimal; sa valeur reste la même, quoique sa dénomination change.*

49. On peut opérer sur les entiers comme sur les décimales par le mouvement de la virgule, et les rendre de dix en dix fois plus grands ou plus petits; car, si l'on n'écrit pas de virgule après les entiers, quand ils ne sont pas suivis de décimales, ce qui serait inutile, *on peut toujours*

supposer qu'il y a une virgule à la droite des entiers et opérer en conséquence.

Ainsi, soit proposé de rendre le nombre 3, dix, cent, mille fois, etc., plus petit.

On porte la virgule d'un, de deux, de trois rangs, etc., vers la gauche, en complétant les rangs avec des zéros, et l'on obtient : 0,3; 0,03; 0,003; etc.

50. Au contraire, si l'on veut rendre le nombre entier 3 dix, cent, mille fois, etc., plus grand, il faut porter la virgule d'un, de deux, de trois rangs, etc., vers la droite, en complétant les rangs avec des zéros et l'on obtient : 30, 300, 3000, etc.

51. Ce qui revient à dire que, pour rendre un nombre entier dix, cent, mille fois, etc., plus grand, il faut y ajouter un, deux, trois zéros, etc.

En résumé,

52. On rend un nombre dix, cent, mille fois, etc., plus grand, en portant la virgule d'un, de deux, de trois rangs, etc., vers la droite et en complétant, au besoin, le nombre des rangs avec des zéros.

53. Réciproquement, on rend un nombre quelconque dix, cent, mille fois, etc., plus petit, en portant, au contraire, la virgule d'un, de deux, de trois rangs, etc., vers la gauche et en complétant, au besoin, le nombre des rangs avec des zéros.

Plus tard ce principe recevra de nombreuses applications dans la pratique, et facilitera singulièrement la rapidité des calculs.

EXERCICES.

Rendre dix fois plus grand	le nombre 217,33.	R.	2 1 7 3 , 3
— dix-mille fois plus petit	— —	R.	0 , 0 2 1 7 3 3
— mille fois plus grand	— —	R.	2 1 7 3 3 0
— cent fois plus petit	— —	R.	2 , 1 7 3 3

CHAPITRE III.

Des Opérations d'Arithmétique.

54. L'addition, la soustraction, la multiplication et la division sont les quatre opérations fondamentales de l'arithmétique; les autres n'en sont que des combinaisons.

De l'Addition.

55. L'addition a pour objet de réunir plusieurs nombres en un seul. Le résultat de l'addition s'appelle *somme* ou *total*.

56. L'addition des nombres d'un seul chiffre consiste à en réunir d'abord deux, à en ajouter un troisième à la somme des deux, un qua-

trième à la somme des trois, et ainsi de suite. Par exemple, pour faire l'addition des nombres 2, 5, 4 et 7, on les dispose de cette manière :

$$\begin{array}{r} 2 \\ 5 \\ 4 \\ 7 \\ \hline \text{Somme.....} \end{array} 18$$

et l'on dit :

2 et 5 font 7 ; 7 et 4 font 11 ; 11 et 7 font 18.

autrement dit : $2 + 5 + 4 + 7 = 18$,

ce qui s'énonce : 2 plus 5, plus 4, plus 7, égale 18.

18 est la somme des nombres proposés.

Dans la pratique, on ajoute chaque chiffre sans l'énoncer. On dit simplement : *deux, sept, onze, dix-huit*, en ne prononçant haut que les sommes.

57. Quand les nombres à additionner sont plus grands et composés de plusieurs chiffres, on écrit d'abord les nombres les uns au-dessous des autres, en ayant bien soin de placer les unités du même ordre dans la même colonne ; puis on tire un trait pour les séparer du résultat qu'on met au-dessous ; soit, par exemple, à additionner les nombres 52, 845, 34, 627. On dispose l'opération de cette manière :

$$\begin{array}{r} 52 \\ 845 \\ 34 \\ 627 \\ \hline \text{Somme.....} \end{array} 1558$$

Ensuite on fait la somme de chaque colonne, comme précédemment (56), en commençant à droite par celle des unités simples, dont la somme est 18. Mais on n'écrit que 8 unités sous la colonne des unités, et l'on retient les 10 autres unités, qui forment une dizaine que l'on additionne avec la colonne suivante, en disant : 1 dizaine retenue et 5 font 6, et 4 font 10, et 3 font 13, et 2 font 15. On n'écrit également que 5 dizaines sous la colonne des dizaines, et l'on retient les 10 autres dizaines, qui composent une centaine que l'on comprend dans l'addition de la colonne des centaines, dont la somme est 15, nombre qu'on écrit tel quel, l'addition étant terminée.

On obtient ainsi 1558 qui est la somme des nombres proposés.

Cet exemple suffit pour faire comprendre la règle générale suivante :

58. *Pour additionner plusieurs nombres, il faut d'abord les écrire les uns au-dessous des autres de manière que les unités du même ordre se trouvent dans la même colonne ; puis on tire un trait horizontal pour les séparer du résultat qu'on doit mettre au-dessous.*

Ensuite on fait la somme des unités simples contenues dans la première

colonne à droite. Si la somme obtenue n'a qu'un seul chiffre, on l'écrit au-dessous ; si elle en a plusieurs, c'est-à-dire si elle contient des dizaines, il ne faut écrire que le premier chiffre des unités et retenir les dizaines pour les comprendre dans la colonne suivante des dizaines dont on fait la somme de la même manière ; et ainsi de suite pour toutes les colonnes jusqu'à la dernière, sous laquelle on écrit la somme telle qu'on l'a trouvée.

DE L'ADDITION DES DÉCIMALES.

59. La règle précédente repose sur ce principe, que les espèces d'unités, étant de dix en dix fois plus grandes en allant de droite à gauche, il faut retenir toutes les dizaines que forme la somme partielle de chaque colonne, pour les reporter à la colonne suivante.

60. Or les décimales, comme les nombres entiers, sont de dix en dix fois plus grandes en allant de droite à gauche ; donc la règle du n° 58 convient aussi bien aux décimales qu'aux entiers ; par conséquent :

61. *L'addition des nombres décimaux se fait comme celle des nombres entiers, en observant de placer à la somme obtenue la virgule au-dessous des virgules des nombres additionnés.*

Soit donné de faire la somme des nombres 43,431, 3,7 et 195,37 ; on les écrit d'abord en plaçant les virgules de ces nombres l'une au-dessous de l'autre ; ce qui place les unités de même ordre dans la même colonne. Exemple :

$$\begin{array}{r}
 43,431 \\
 3,7 \\
 195,37 \\
 \hline
 \text{Somme.....} \quad 242,501
 \end{array}$$

On fait ensuite la somme de chaque colonne ; on place le chiffre 1 au-dessous de la première, le chiffre 0 au-dessous de la seconde, et l'on retient 1 dizaine qu'on ajoute aux unités de la colonne suivante, dont la somme est 15 ; on écrit seulement les 5 unités et l'on retient l'unité supérieure pour la comprendre dans la colonne suivante, dont la somme est 12 ; on continue de la même manière que pour les entiers, sans aucune interruption, même en passant des décimales aux entiers, puisque, selon notre numération, dans tous les nombres, entiers ou décimaux, dix unités quelconques en forment une de l'ordre supérieur, en allant de la droite vers la gauche.

On place à la somme la virgule dans la colonne des virgules, et l'on obtient ainsi le nombre 242,501 qui est la somme des nombres proposés ¹.

1. Il faut avoir bien soin de placer les unités de même espèce les unes sous les autres, dans leur colonne spéciale, à cet effet on pourrait ajouter à droite de chaque

EXERCICES SUR L'ADDITION DES NOMBRES DÉCIMAUX.

1° 22,04	2° 4,6759	3° 0,421
0,041	0,000219	0,0041
0,09	47,09	0,002
42,0321	441,991	0,89
<hr/> 64,2031	<hr/> 493,757119	<hr/> 1,3171

PREUVE DE L'ADDITION.

62. En général, on appelle *preuve* d'une opération arithmétique une seconde opération qui sert à s'assurer de l'exactitude du résultat de la première, sans passer par les mêmes détails.

63. La preuve de l'addition se fait par elle-même de plusieurs manières.

64. Celle qui est en usage dans la pratique consiste à *refaire l'addition de bas en haut, si elle a été faite de haut en bas, et réciproquement*.

Dans les grandes additions, on peut soulager la mémoire en faisant isolément la somme de chaque colonne. Ces sommes partielles ajoutées ensemble doivent donner la même somme totale.

De la Soustraction.

65. La soustraction est une opération qui a pour objet de retrancher d'un nombre un autre nombre plus petit, pour connaître la *différence* qui existe entre ces deux nombres.

Le résultat de la soustraction se nomme donc *différence*, ou *reste*, ou encore *excès*.

La soustraction est l'inverse de l'addition; car dans l'une on retranche et dans l'autre on ajoute.

66. Il faut s'habituer à énoncer de mémoire la différence de deux nombres d'un seul chiffre. Cette différence s'obtient de deux manières : soit en cherchant combien de fois il faut retrancher successivement une unité du plus grand nombre pour obtenir le plus petit, soit en cherchant combien de fois il faut ajouter successivement une unité au plus petit nombre pour obtenir le plus grand.

Par exemple, de 9 ôter 6. En levant chaque fois un doigt, on dira, en partant du plus grand nombre, 8, 7, 6; ou bien, en partant du plus petit, 7, 8, 9. Le nombre de doigts levés indiquera la différence 3.

67. Prenons maintenant des nombres de plus d'un chiffre. De 28 retrancher 15. $15 = 10 + 5$; on retranchera donc successivement 10 et 5 en prononçant : 18, 13. Le nombre 13 est le reste demandé.

On aurait pu augmenter 28 et 15 chacun de 5 et substituer à l'énoncé précédent : de 33 retrancher 20. On voit aisément que le reste aurait été 13.

nombre décimal les zéros nécessaires pour compléter la même quantité de décimales; ce qui ne changerait rien à leur valeur (48).

68. Quel que soit le procédé pratique employé pour faire une soustraction, les simplifications reposent en général sur ces deux principes :

Retrancher un nombre d'un autre revient à ôter successivement de celui-ci toutes les parties dont se compose le premier.

On ne change pas le résultat d'une soustraction lorsqu'on augmente ou que l'on diminue simultanément ses deux termes d'un même nombre.

SOUSTRACTION DE DEUX NOMBRES DE PLUSIEURS CHIFFRES.

69. Lorsque les deux nombres à soustraire ont plusieurs chiffres, la soustraction s'opère chiffre par chiffre.

On écrit le plus grand nombre au-dessus du plus petit, de manière que les unités du même ordre soient les unes au-dessous des autres; on tire un trait horizontal pour les séparer du résultat. Ensuite, commençant par la droite, on retranche successivement des unités du plus grand nombre celles de même espèce du plus petit nombre, et l'on pose le reste au-dessous :

Soit proposé de trouver la différence ou reste des deux nombres 374 et 695;

On les écrit ainsi :

$$\begin{array}{r} 695 \\ 374 \\ \hline \text{Différence.....} \quad 321 \end{array}$$

On place au-dessous de chaque colonne, en commençant par celle des unités, l'*excès* du chiffre supérieur sur l'inférieur, en disant :

de 5 retrancher 4, reste 1, qu'on écrit au-dessous.

de 9 retrancher 7, reste 2, —

de 6 retrancher 3, reste 3. —

70. Mais si le chiffre à retrancher se trouve plus fort que celui dont on veut le retrancher, il faut emprunter une unité de l'ordre voisin à gauche, pour rendre la soustraction possible, comme dans les nombres suivants :

$$\begin{array}{r} 363 \\ 74 \\ \hline \text{Différence.....} \quad 289 \end{array}$$

Le chiffre 4 étant plus fort que le chiffre 3, on emprunte une unité sur le chiffre voisin, qui se trouve diminué d'une unité. L'unité empruntée, qui vaut 10 unités du rang inférieur, et les 3 unités qu'on avait déjà, font 13, dont on peut retrancher 4; de 13 retrancher 4, reste 9, que l'on écrit au-dessous.

Passant aux unités suivantes, on se souvient que le chiffre 6, sur lequel on a emprunté une unité, ne vaut plus que 5, dont il est impossible de retrancher 7. On emprunte donc une unité sur le chiffre voisin, 3;

puis, ajoutant l'unité empruntée, qui en vaut 10 de l'ordre inférieur, aux 5 qu'on avait déjà, on obtient la somme 15, de laquelle on peut retrancher 7; il reste 8, qu'il faut écrire au-dessous. Enfin le chiffre 3, réduit à 2 par l'emprunt d'une unité, et dont on n'a plus rien à retrancher, est descendu comme reste au résultat, qui présente dans son ensemble 289 pour différence des deux nombres proposés.

71. Lorsque le chiffre sur lequel on doit emprunter est un zéro, l'emprunt a lieu sur celui-ci comme sur tout autre chiffre, parce qu'on fait en sorte que ce zéro vaille 10 au moyen d'une unité qu'on emprunte immédiatement par la pensée sur le chiffre voisin.

Mais il est clair que ce zéro, qui, par cet emprunt, vaut 10, mais sur lequel on emprunte aussitôt 1, est réduit à ne plus valoir que 9 dans l'opération suivante.

Soit proposé de soustraire l'un de l'autre les nombres 286 et 3000; on les écrit d'abord ainsi :

$$\begin{array}{r} 3000 \\ 286 \\ \hline \text{Différence.....} \end{array} 2714$$

Pour retrancher 6 de zéro, on emprunte sur le chiffre voisin une unité qui en vaut 10 inférieures, desquelles ôtant 6, il reste 4 à écrire au-dessous au résultat. On n'a pu emprunter 1 sur le deuxième zéro qu'en supposant sur le troisième zéro un emprunt préalable d'une unité par laquelle le deuxième zéro a valu 10 unités; mais comme on en a emprunté une aussitôt, ce deuxième zéro se trouve réduit à ne valoir que 9, dont retranchant 8, il reste 1 à écrire au résultat.

On doit encore soustraire 2 de zéro; or ce zéro, sur lequel on a déjà emprunté 1, après un emprunt préalable sur le chiffre 3, ne vaut plus que 9, dont retranchant 2, il reste 7 à écrire au résultat.

S'il y avait une plus longue suite de zéros, ils se changeraient tous en 9 par la même raison.

Enfin le dernier chiffre significatif après les zéros, le chiffre 3, diminué de l'unité empruntée de proche en proche sur chaque zéro jusqu'à lui, ne vaut plus que 2. On le descend comme reste, à la différence, qui est ici 2714.

De ce qui précède on peut déduire la règle suivante :

72. *Pour soustraire deux nombres l'un de l'autre, il faut commencer par placer le plus grand au-dessus du plus petit, de manière que les unités du même ordre soient les unes sous les autres, puis on tire un trait pour séparer ces nombres du résultat, qu'on doit écrire au-dessous.*

Après, commençant par la droite, on retranche successivement de chaque chiffre supérieur le chiffre inférieur correspondant; si cela ne se peut, on augmente le chiffre supérieur de 10 unités, au moyen d'une unité supérieure empruntée sur le chiffre voisin, qui par là vaut un de moins.

Si ce chiffre voisin est un zéro, et même suivi d'autres zéros, l'emprunt

a lieu sur ce zéro ou sur ces zéros comme sur tout autre chiffre ; chaque zéro vaut 9, et le chiffre significatif suivant, une unité de moins.

73. Quand on veut indiquer une soustraction à faire, on se sert de ce signe : —, qui signifie *moins*, et qui, placé entre deux quantités, indique que la seconde doit être retranchée de la première.

DE LA SOUSTRACTION DES DÉCIMALES.

74. La soustraction des nombres décimaux s'opère comme celle des entiers, puisque, pour les décimales comme pour les entiers, les unités sont dix en dix fois plus grandes en allant de droite à gauche ; seulement, lorsque la quantité des chiffres des décimales dans les deux nombres est inégale, il faut la rendre égale en complétant avec des zéros.

Soit à trouver la différence entre 21,54 et 7,21554 ; on écrit ces deux nombres ainsi :

$$\begin{array}{r} 21,54000 \\ 7,21554 \\ \hline \text{Différence.....} \quad 14,32446 \end{array}$$

L'un des nombres ayant cinq décimales, on complète par 3 zéros la quantité des décimales de l'autre nombre, qui n'en a que deux ; ce qui ne change rien à sa valeur (48) ; puis on fait la soustraction selon la règle ordinaire. Au résultat, on place la virgule au-dessous des virgules des nombres proposés.

PREUVE DE LA SOUSTRACTION.

75. On fait la preuve de la soustraction par l'addition.

En effet, si, par exemple, après avoir soustrait 6 de 9, on a obtenu la différence 3, il est évident qu'en ajoutant au plus petit nombre 6 la différence 3 qui existe entre lui et le plus grand nombre, on recomposera le plus grand ; donc :

76. *On fait la preuve de la soustraction par l'addition du plus petit nombre avec la différence ; ce qui recompose le plus grand.*

EXERCICES SUR LA SOUSTRACTION.

	40000	5,00700	1,200	7,0000
	8731	0,00998	0,049	0,0038
Différences	<u>31269</u>	<u>4,99702</u>	<u>1,151</u>	<u>6,9962</u>
Preuves....	40000	5,00700	1,200	7,0000

De la multiplication.

77. La multiplication a pour objet de répéter un nombre autant de fois que l'indique un autre nombre.

Ainsi multiplier 5 par 3, c'est répéter 5 autant de fois que l'indique le nombre 3, c'est-à-dire *trois fois*, ce qui produit le nombre 15.

78. Le résultat de l'opération s'appelle *produit*; le nombre à multiplier, *multiplicande*; celui par lequel on multiplie, *multiplicateur*.

Le multiplicande et le multiplicateur se nomment aussi *facteurs*.

79. Puisque multiplier 5 par 3 c'est répéter 5 trois fois, il est évident qu'on pourrait faire l'opération par l'addition, en écrivant 5 trois fois et en l'ajoutant ainsi :

$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

La somme 15 serait également le produit de 5 multiplié par 3.

Mais on conçoit que si les facteurs de la multiplication, au lieu d'être d'un seul chiffre, étaient de très-grands nombres, la formation du produit par l'addition du multiplicande serait longue; c'est pour simplifier cette opération qu'on a imaginé la multiplication, véritable addition abrégée, qui consiste à ramener les plus grandes opérations à des opérations partielles d'un seul chiffre, dont la mémoire doit fournir immédiatement tous les produits.

Rien ne peut donc dispenser d'apprendre la table de multiplication suivante ¹ :

TABLE DE MULTIPLICATION.

1 × 1 = 1	2 × 7 = 14	4 × 6 = 24	6 × 9 = 54
1 × 2 = 2	2 × 8 = 16	4 × 7 = 28	6 × 10 = 60
1 × 3 = 3	2 × 9 = 18	4 × 8 = 32	
1 × 4 = 4	2 × 10 = 20	4 × 9 = 36	7 × 7 = 49
1 × 5 = 5		4 × 10 = 40	7 × 8 = 56
1 × 6 = 6	3 × 3 = 9		7 × 9 = 63
1 × 7 = 7	3 × 4 = 12	5 × 5 = 25	7 × 10 = 70
1 × 8 = 8	3 × 5 = 15	5 × 6 = 30	
1 × 9 = 9	3 × 6 = 18	5 × 7 = 35	8 × 8 = 64
1 × 10 = 10	3 × 7 = 21	5 × 8 = 40	8 × 9 = 72
	3 × 8 = 24	5 × 9 = 45	8 × 10 = 80
	3 × 9 = 27	5 × 10 = 50	
	3 × 10 = 30		9 × 9 = 81
2 × 2 = 4		6 × 6 = 36	9 × 10 = 90
2 × 3 = 6	4 × 4 = 16	6 × 7 = 42	
2 × 4 = 8	4 × 5 = 20	6 × 8 = 48	10 × 10 = 100
2 × 5 = 10			
2 × 6 = 12			

1. Nous avons jugé inutile de donner ici la table de Pythagore, parce qu'elle est peu propre à seconder la mémoire, et qu'elle exige des explications assez longues.

80. Pour indiquer une multiplication à faire, on se sert de ce signe : \times , qui signifie *multiplié par* ; ainsi :

$$\begin{array}{rclclcl} 1 & \times & 2 & = & 2 & | & 2 & \times & 2 & = & 4. \\ \text{s'énonce } 1 & \text{multiplié par } 2 & \text{égale } 2 & | & 2 & \text{multiplié par } 2 & \text{égale } 4. \end{array}$$

81. Un nombre quelconque, multiplié par l'unité, ne change pas, c'est-à-dire qu'il n'a d'autre produit que lui-même; par conséquent, lorsqu'on a l'unité pour multiplicateur, on peut se dispenser de faire la multiplication, car le produit n'est autre chose que le multiplicande.

82. On peut changer l'ordre dans lequel on multiplie deux nombres l'un par l'autre ; ainsi il importe peu de dire, par exemple, 5 multiplié par 3 ou 3 multiplié par 5, parce que, dans les deux cas, le produit de ces deux nombres, 15, est le même.

Pour le démontrer par un exemple frappant, écrivons 5 fois le chiffre 1 sur la même ligne et plaçons 3 lignes semblables les unes au-dessous des autres; exemple :

$$\begin{array}{cccccc} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{array}$$

Cette disposition forme 3 lignes horizontales de 5 chiffres et 5 colonnes verticales de 3 chiffres.

Le nombre total des chiffres est donc composé, ou de 5 chiffres répétés autant de fois qu'il y a de lignes, c'est-à-dire *trois fois*; ou de 3 chiffres répétés autant de fois qu'il y a de colonnes, c'est-à-dire *cinq fois*.

Or le nombre des chiffres étant toujours le même, qu'on les compte par lignes ou par colonnes, il s'ensuit que 5 répété 3 fois ou 3 répété 5 fois donnent le même produit. Donc règle générale :

83. *Le produit d'une multiplication reste le même si l'on renverse l'ordre des deux facteurs, c'est-à-dire si l'on prend le multiplicande pour multiplicateur, et réciproquement.*

MULTIPLICATION D'UN NOMBRE DE PLUSIEURS CHIFFRES PAR UN NOMBRE D'UN SEUL CHIFFRE.

84. Pour multiplier un nombre composé de plusieurs chiffres par un nombre d'un seul chiffre, il faut tout simplement multiplier chaque chiffre du multiplicande par celui du multiplicateur, ce qui réduit l'opération à de simples multiplications d'un chiffre par un chiffre, multiplications qui s'opèrent de mémoire.

Par exemple, pour multiplier le nombre 364 par le chiffre 3, on commence par écrire le multiplicande au-dessus du multiplicateur, et l'on tire un trait sous ce dernier pour séparer le produit et les facteurs, exemple :

$$\begin{array}{r} 364 \\ 3 \\ \hline 1092 \end{array}$$

Après, on multiplie 4 par 3 en disant, avec le secours de la table de multiplication (79) apprise de mémoire, 3 fois 4 font 12; on écrit seulement les 2 unités, et l'on retient la dizaine pour la joindre au produit suivant.

Passant aux dizaines, on dit : 3 fois 6 font 18, plus une dizaine de retenue, font 19; on écrit 9 au-dessous du chiffre des dizaines, et l'on retient 1 dizaine pour l'ajouter au produit suivant.

Continuant l'opération, on dit : 3 fois 3 font 9, plus un de retenu font 10, que l'on écrit.

85. Lorsqu'un des chiffres multipliés donne un produit qui contient un nombre exact de dizaines, il faut écrire un zéro dans la colonne où est ce chiffre, pour marquer que son produit ne contient pas d'unités, et pour faire occuper au zéro la place de ces unités; puis retenir les dizaines pour les ajouter au produit suivant.

86. Quand il se trouve des zéros à la droite du multiplicande, il faut poser un zéro au produit sous chacun de ces zéros, à mesure qu'on les multiplie, parce que leur produit ne peut être que zéro; exemple :

$$\begin{array}{r} 700 \\ 4 \\ \hline 2800 \end{array}$$

MULTIPLICATION DE NOMBRES DE PLUSIEURS CHIFFRES.

87. Si le multiplicateur est composé de plusieurs chiffres, il faut multiplier tout le multiplicande par chacun des chiffres du multiplicateur, ce qui ramène l'opération à de simples multiplications par un seul chiffre; mais il faut avoir soin de reculer sous les *dizaines* les unités du produit obtenu par le chiffre des *dizaines* du multiplicateur; sous les *centaines*, les unités du produit obtenu par le chiffre des *centaines*, et ainsi successivement d'un rang tous les produits partiels, qu'on additionne ensuite pour avoir le produit total.

Exemple : Soit à multiplier 364 par 643; on opère ainsi :

	364 multiplicande.			
	643 multiplicateur.			
1 ^o produit des unités....	1092	où le multiplicande est répété	3 fois.	
2 ^o — des dizaines.	14560	—	—	40 —
3 ^o — des centaines	218400	—	—	600 —
Produit total	234052	—	—	643 —

Multiplier le nombre 364 par 643, c'est le répéter 643 fois. Or, 1^o on a multiplié tout le multiplicande par le premier chiffre 3 des unités du multiplicateur, selon la règle de la multiplication par un seul

chiffre (84), ce qui a donné le premier produit partiel 1092 où le multiplicande est répété *trois fois* ;

2° On a multiplié tout le multiplicande par le chiffre 4 des dizaines du multiplicateur ; on a obtenu 1456, où le multiplicande est répété 4 fois ; mais ayant ajouté un zéro à la droite de ce nombre, c'est-à-dire l'ayant multiplié par 10 (51), on a obtenu 14560 où le multiplicande se trouve répété, 4 multiplié par 10, c'est-à-dire *quarante fois* ;

3° On a multiplié tout le multiplicande par le chiffre 6 des centaines du multiplicateur ; on a obtenu 2184, où le multiplicande est répété *six fois* ; mais ayant ajouté deux zéros à la droite de ce nombre, c'est-à-dire l'ayant multiplié par 100 (51), on a obtenu 218400, où le multiplicande se trouve répété, 6 multiplié par 100, c'est-à-dire *six cents fois*.

Enfin on a additionné les trois produits partiels, et l'on a obtenu le produit total 234052, qui contient 643 fois le multiplicande.

Pour multiplier un nombre par 5, 25, 125, on le multiplie d'abord par 10, 100, 1000, et on le divise ensuite par 2, 4, 8, car les premiers produits sont 2 fois, 4 fois, 8 fois trop forts.

88. Si le multiplicateur est terminé par des zéros, ou s'il s'en trouve parmi les chiffres dont il est composé, il faut écrire au produit un zéro sous chacun de ceux du multiplicateur, parce que le produit par un zéro ne peut être que zéro, et qu'il suffit d'en écrire un pour conserver le rang de tous les chiffres du produit.

Exemples :

324	4254	3200
<u>300</u>	<u>2003</u>	<u>4010</u>
97200	12762	32000
	850800	128000
	<u>8520762</u>	<u>12832000</u>

De tout ce qui précède il résulte la règle générale suivante :

89. *Pour multiplier un nombre par un autre, on écrit le multiplicateur au-dessous du multiplicande, et l'on tire un trait horizontal sous les deux facteurs pour les séparer du produit ou des produits.*

Ensuite ; commençant par la droite, on multiplie tout le multiplicande par le premier chiffre du multiplicateur. Cette opération partielle s'exécute en multipliant chaque chiffre du multiplicande par le premier chiffre du multiplicateur ; on écrit les unités seules du produit en retenant les dizaines, qu'on ajoute au produit suivant, et ainsi de suite jusqu'au dernier chiffre.

On multiplie de la même manière tout le multiplicande successivement par chacun des chiffres du multiplicateur, mais en observant de placer le premier chiffre de chaque produit partiel, sous le chiffre par lequel on multiplie.

A la fin on additionne les produits partiels, dont la somme est le produit de la multiplication proposée.

EXERCICES SUR LA MULTIPLICATION.

1°	5454	2°	74918	3°	37459
	3009		774		2548
	<hr/>		<hr/>		<hr/>
	49086		299672		299672
	1636200		524426		149836
	<hr/>		524426		187295
	16411086		<hr/>		74918
			57986532		<hr/>
					95445532

Lorsqu'on rencontre au multiplicateur des groupes de chiffres formant des multiples de l'un des autres chiffres, on peut en profiter pour abréger les calculs. Ainsi, dans l'exemple ci-dessous, on obtient d'emblée 72 fois le multiplicande, en multipliant par 8 le premier produit partiel qui vaut déjà 9 fois le multiplicande. De même on obtient 54 fois le multiplicande en prenant 6 fois le premier produit partiel.

$$\begin{array}{r}
 7486 \\
 54729 \\
 \hline
 67374 \\
 538992 \\
 404244 \\
 \hline
 409701294
 \end{array}$$

DE LA MULTIPLICATION DES NOMBRES DÉCIMAUX.

90. *La multiplication des nombres décimaux s'opère absolument comme celle des nombres entiers, sans avoir égard à la virgule; mais il faut séparer au produit autant de décimales qu'il s'en trouve aux deux facteurs. Exemple :*

$$\begin{array}{r}
 23,41 \\
 3,2 \\
 \hline
 4682 \\
 7023 \\
 \hline
 74,912
 \end{array}$$

Dans cet exemple, en considérant la virgule comme supprimée au multiplicande, on a rendu celui-ci 100 fois plus grand (52), car c'est comme si l'on avait porté la virgule de 2 rangs vers la droite; en considérant la virgule comme supprimée au multiplicateur, on l'a rendu 10 fois plus grand; par conséquent, le produit se trouve, 100 multiplié par 10, c'est-à-dire 1000 fois trop grand; donc pour le ramener à sa juste valeur, il a fallu le rendre 1000 fois plus petit; ce que l'on fait en portant la virgule de trois rangs vers la gauche (53).

91. Dans les multiplications de décimales, il faut assez souvent

suppléer par des zéros au nombre insuffisant des chiffres du produit ; ainsi $0,03 \times 0,02 = 0,0006$.

Comme il existait 4 décimales dans les facteurs, et que le produit 6 n'était que d'un seul chiffre, il a fallu ajouter 3 zéros, ce qui a donné pour produit 0,0006, ou 6 dix-millièmes.

92. On sait que les expressions *doubler*, *tripler*, *quadrupler*, *quintupler*, *décupler*, *centupler*, etc., signifient la même chose que multiplier par 2, 3, 4, 5, 10, 100, etc.

93. On sait également que les divers produits d'un nombre multiplié par 2, 3, 4, 5, etc., sont nommés les *multiples* de ce nombre : ainsi 4, 6, 8, 10, etc., sont les multiples de 2 ; 6, 9, 12, 15, etc., sont les multiples de 3 ; 8, 12, 16, 20, etc., sont les multiples de 4.

EXERCICES SUR LES MULTIPLICATIONS DES NOMBRES DÉCIMAUX
ET DES DÉCIMALES.

3,00041	3,25	0,044	307,46
0,002	400	0,5	1,02
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
0,00600082	1300,00	0,0220	61492
			307460
			<hr/>
			313,6092

CHANGEMENTS APPORTÉS AU PRODUIT, EN OPÉRANT
SUR LES FACTEURS.

94. Si l'on double, triple ou centuple le multiplicateur, il est évident que le produit sera autant de fois plus grand, car on aura répété le multiplicande deux, trois, cent fois plus.

Si, au contraire, on le rend deux, trois, vingt fois plus petit, le produit sera autant de fois plus petit, puisqu'on aura répété le multiplicande deux, trois, vingt fois moins.

Le multiplicande pouvant être pris pour multiplicateur (82), tout ce qu'on vient de dire du multiplicateur est applicable au multiplicande ; par conséquent :

95. *Multiplier ou diviser l'un des facteurs d'un produit par un nombre, c'est multiplier ou diviser ce produit par ce nombre.*

96. *Mais si l'on multiplie l'un des facteurs et qu'on divise l'autre par un même nombre, le produit ne change pas.*

Par exemple, si l'on double le multiplicande et qu'on prenne la moitié du multiplicateur, le produit restera évidemment le même ; car on aura répété deux fois moins un nombre deux fois plus grand. Il y aura compensation.

Ainsi, de même que : $6 \times 4 = 24$, de même $12 \times 2 = 24$.

97. *Pour former le produit de plusieurs nombres, il faut en multiplier deux l'un par l'autre, le produit de ces deux par un troisième, le produit de ce troisième par un quatrième, et ainsi de suite.*

Exemple, pour former le produit de 2, 3, 4 et 5, on multiplie 2 par 3, dont le produit est 6; puis 6 par 4, dont le produit est 24; enfin, 24 par 5, dont le produit est 120.

On peut indiquer par signes ces diverses opérations, sans les effectuer (80) : on indique la multiplication des deux premiers nombres ainsi : 2×3 ; puis leur produit par le troisième nombre, ainsi : $2 \times 3 \times 4$; enfin le produit par le quatrième, ainsi : $2 \times 3 \times 4 \times 5$.

Il en résulte que pour former le produit des nombres 2, 3, 4 et 5, on pourrait indiquer les multiplications successives qui doivent conduire à ce produit, et ce produit lui-même de cette manière :

$$2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120.$$

Quand on forme le produit de plusieurs nombres, il reste le même, quel que soit l'ordre dans lequel on les multiplie.

Exemple, le produit des nombres 2, 3 et 4, qui est 24, sera le même si l'on multiplie 3 par 2 et par 4, ou 4 par 3 et par 2, ou 4 par 2 et par 3, etc.

En effet, le produit des deux premiers nombres peut s'indiquer ainsi : 2×3 , et, en le multipliant par le troisième nombre, 4, ce nouveau produit peut s'indiquer ainsi : $(2 \times 3) \times 4$; or, sachant (82) que renverser l'ordre des facteurs d'une multiplication ne change pas son produit, ce faisant, on obtient $4 \times (2 \times 3)$, expression qui conserve le même produit.

En commençant par la droite, le produit des deux derniers nombres, 4 par 3, peut s'indiquer 4×3 , et, en le multipliant par le troisième nombre 2, le nouveau produit peut s'indiquer ainsi : $(4 \times 3) \times 2$; or, renversant l'ordre des facteurs, on aura $2 \times (4 \times 3)$, expression qui conserve le même produit. Il est évident qu'il en sera toujours de même, quel que soit le nombre des facteurs.

Donc, en général :

98. *Le produit de plusieurs facteurs reste le même, quel que soit l'ordre dans lequel on les multiplie.*

DE QUELQUES USAGES DE LA MULTIPLICATION.

99. La multiplication a de nombreux usages : entre autres, elle sert à déterminer le prix de plusieurs objets, connaissant le prix d'un seul; ainsi, pour savoir combien coûteront 10 mètres de drap, à 15 francs le mètre, il faut multiplier le prix d'un mètre par le nombre des mètres : le produit 150 francs indique ce que coûteront 15 mètres.

Elle sert aussi à convertir ou à réduire des unités supérieures en unités plus petites.

Par exemple, si l'on veut réduire 6 heures en minutes, sachant que l'heure a 60 minutes, il faut multiplier 60 minutes par le nombre d'heures 6 : le produit 360 est le nombre de minutes cherché.

Il est essentiel de faire observer ici que,

100. Tout produit est composé d'unités de même espèce que les unités du multiplicande.

En effet, dans la multiplication, le produit n'est autre chose que le multiplicande répété autant de fois que l'indique le multiplicateur ; donc les unités du produit sont les mêmes que celles du multiplicande.

Ce principe, qu'en prenant le multiplicande pour multiplicateur on ne change rien au produit (83), n'est donc vrai que quant au nombre des unités ; car lorsqu'il s'agit de quantités *concrètes* (10), l'espèce des unités du produit est invariablement la même que celle des unités du multiplicande.

Par conséquent, il ne faut pas perdre de vue l'espèce des unités du multiplicande, quand on le prend pour multiplicateur, ce qui arrive souvent dans la pratique, lorsque le multiplicande a moins de chiffres que le multiplicateur.

PREUVE DE LA MULTIPLICATION PAR LA MULTIPLICATION.

101. La preuve de la multiplication se fait par la division, ainsi qu'on le verra dans la suite, après que nous aurons traité de la division.

102. La preuve de la multiplication se fait aussi par la multiplication, en prenant le multiplicande pour le multiplicateur ; on doit alors retrouver le même produit (83).

Il y a une autre preuve pratique par la multiplication ; elle consiste à doubler un des facteurs et à prendre la moitié de l'autre.

Le produit des deux nouveaux facteurs doit être égal au produit de la première multiplication (96).

Mais pour se servir de cette preuve, il faut qu'on sache prendre la moitié d'un nombre, c'est-à-dire le diviser par 2 ; elle serait donc mieux à sa place après la division.

Il faut aussi qu'un des facteurs soit un nombre pair, pour qu'on puisse en prendre exactement la moitié.

EXERCICES SUR LA MULTIPLICATION ET PREUVES DES MULTIPLICATIONS PRÉCÉDENTES (89).

1°	3009	2°	774	3°	2548	4°	54729
	<u>5454</u>		<u>74918</u>		<u>37459</u>		<u>7486</u>
	12036		6192		22932		328374
	15045		774		12740		437832
	12036		6966		10192		218916
	<u>15045</u>		3096		17836		383103
	16411086		<u>5418</u>		<u>7644</u>		<u>409701294</u>
			57986532		95445532		

De la Division.

103. La *division* a pour objet de chercher combien de fois un nombre en contient un autre.

Ainsi, diviser 24 par 6, c'est chercher combien de fois le nombre 24 contient le nombre 6.

104. Le nombre à diviser s'appelle *dividende*, celui par lequel on divise, *diviseur*, et le résultat de l'opération, *quotient*; ce résultat exprime *combien de fois (quoties)*, le dividende contient le diviseur.

Le diviseur et le dividende se nomment aussi *les termes* de la division.

Avant de passer outre, il y a lieu de faire cette remarque essentielle : diviser un nombre par un autre, c'est chercher *le nombre de fois* que le dividende contient le diviseur; il s'ensuit que si l'on répète le diviseur ce *même nombre de fois*, on recomposera le dividende; donc en général :

105. Dans toute division, le diviseur, multiplié par le quotient, reproduit le dividende.

106. Mais si le diviseur multiplié par le quotient reproduit le dividende, on peut considérer tout dividende comme un produit, et le diviseur et le quotient comme les deux facteurs de ce produit.

Donc il existe entre la division et la multiplication une analogie que l'on peut entrevoir dès à présent : l'une est inverse de l'autre; la division décompose ce que la multiplication a composé. La division doit donc suivre une marche analogue à celle de la multiplication, mais en sens inverse.

DIVISION D'UN NOMBRE D'UN OU DE DEUX CHIFFRES PAR UN NOMBRE D'UN SEUL CHIFFRE.

107. Lorsque le dividende n'a qu'un ou deux chiffres et le diviseur un seul, c'est la mémoire qui doit fournir immédiatement le quotient; car si, par la table de multiplication, qu'il est, comme nous l'avons déjà dit, indispensable d'apprendre, on sait, par exemple, que 4 fois 6 font 24, on sait aussi par là, que 24 contient 6, 4 fois, ou contient 4, 6 fois; et encore que 27 contient 6, 4 fois, ou 4, 6 fois plus un reste 3.

Mais supposons qu'on ignore cette table; on pourra toujours soustraire successivement le diviseur du dividende, et ces soustractions répétées feront, par leur nombre, connaître le quotient :

Soit à diviser 26 par 8.

Si de 26 on soustrait 8, il reste 18.	
Si de ce reste 18	— 8 — 10.
— 10	— 8 — 2.

d'où il résulte évidemment que 26 contient 8, 3 fois avec un reste, ou, en d'autres termes, que le quotient de 26 par 8 est 3, plus le reste 2; d'où l'on peut déduire cette règle :

Pour trouver par la soustraction le quotient de la division de deux

nombres, il faut retrancher du dividende, le diviseur autant de fois qu'il sera possible : le nombre de ces soustractions indiquera le quotient.

On comprend que cette manière de procéder devient impraticable dès que le quotient doit se composer d'un grand nombre de chiffres, et qu'il a fallu imaginer un mode d'opération plus rapide : c'est la division, qui n'est, à vrai dire, qu'une soustraction abrégée, et dont nous allons traiter, en supposant qu'on est familier avec la table de multiplication, ou bien encore qu'on a celle de Pythagore sous les yeux.

Par la table de multiplication, ainsi que nous l'avons vu, on obtient les quotients de la division d'un et de deux chiffres par un seul ; passons à la division d'un plus grand nombre de chiffres par un seul, et ensuite nous ramènerons les divisions les plus compliquées à ces simples divisions.

DIVISION D'UN NOMBRE DE PLUSIEURS CHIFFRES PAR UN NOMBRE D'UN SEUL CHIFFRE.

108. Pour diviser un nombre de plusieurs chiffres, comme 1976, par un seul chiffre, 5, par exemple, on commence par écrire le dividende, et à sa droite le diviseur, dont on le sépare par un trait ; on tire au-dessous du diviseur un second trait horizontal pour le séparer du quotient, qu'on écrit au-dessous, ainsi :

<i>Dividende.</i>	19.76	5	<i>diviseur.</i>
	15	395 et 1/5	<i>quotient.</i>
	<hr style="width: 50px; margin: 0;"/>		
	47		
	45		
	<hr style="width: 50px; margin: 0;"/>		
	26		
	25		
	<hr style="width: 50px; margin: 0;"/>		
	<i>Reste.....</i>	1	

Ensuite on sépare par un point le premier chiffre à gauche du dividende¹ ; si ce chiffre ne contient pas le diviseur, on en prend deux, comme dans le présent exemple, et l'on a 19 : c'est le premier dividende partiel, composé de centaines ; on cherche combien de fois le diviseur 5 est contenu dans ce dividende, en disant : en 19 combien de fois 5 ? 3 fois² ; on écrit donc au quotient, sous le diviseur, le chiffre 3 qui est celui des centaines du quotient.

Pour vérifier si 3 est exactement le quotient et obtenir le reste, s'il y en a, on multiplie le diviseur 5 par le quotient trouvé, 3, ce qui reproduirait le dividende (105) si ce quotient était exact ; on place au-dessous

1. Dans la division, opération inverse de la multiplication, on commence par où la multiplication a fini, par la gauche.

2. Car on sait de mémoire, par la table de multiplication, que 3×5 font 15 ; donc 19 contient 3 fois, plus un reste 4.

du dividende partiel 19, le produit obtenu 15, qu'on souligne d'un trait. On retranche ce produit du dividende 19, pour obtenir le reste 4, qu'on écrit au-dessous.

On convertit ce *reste* de centaines en unités inférieures dix fois plus petites, en plaçant un zéro à sa droite : c'est le multiplier par 10 (51) ; on ajoute le chiffre suivant du dividende général, 7 ; on obtient ainsi 47 dizaines.

La double opération de décupler le reste et d'y ajouter le chiffre du dividende s'opère simplement en abaissant ce chiffre à côté du reste.

109. Ce deuxième dividende partiel de dizaines étant obtenu, il faut le diviser, de la même manière, par le diviseur 5, en disant : en 47 combien de fois 5 ? 9 fois ; on écrit donc 9 au quotient, à la droite du chiffre qui s'y trouve déjà, puisque les 9 nouvelles unités sont de l'ordre inférieur ; on multiplie le diviseur 5 par 9, et l'on place leur produit sous le deuxième dividende partiel 47, dont on soustrait ce produit souligné ; on obtient ainsi un reste, 2, que l'on écrit au-dessous.

On convertit pareillement ce reste de dizaines en unités inférieures dix fois plus petites, en abaissant le chiffre suivant du dividende, 6, à côté du reste (51) ; ce qui donne un troisième dividende partiel d'unités, 26, qu'on divise par 5, de la manière accoutumée, en disant : en 26 combien de fois 5 ? 5 fois ; on écrit donc 5 au quotient, à la droite du dernier chiffre. On vérifie ce quotient en multipliant par 5 le diviseur 5, et en plaçant leur produit 25 au-dessous du dividende partiel 26, qui, diminué de ce produit, donne 1 pour reste.

Tous les chiffres du dividende ayant été abaissés, la division est finie, et les quotients partiels forment dans leur ensemble le quotient total cherché, 395, de la division proposée.

110. Quant au reste 1, qui ne peut contenir le diviseur 5, on l'écrit à la suite du quotient en plaçant au-dessous le diviseur séparé par un trait.

Exemple : $\frac{1}{5}$, ce qui veut dire 1 à diviser par 5.

Nous nous bornerons à dire ici que cette expression est une *division indiquée* qu'on n'a pu faire. Plus tard, nous l'appellerons une *fraction*, nouvelle espèce de nombre sur laquelle il sera nécessaire de donner des explications étendues.

111. Pour indiquer une division à opérer, on place le dividende au-dessus d'un trait et le diviseur au-dessous. Quelquefois aussi on indique la division par deux points ; ainsi :

$$\frac{1}{5} \text{ et } 1 : 5$$

signifient 1 à diviser par 5.

112. Dans la pratique, on abrège beaucoup les divisions par un seul chiffre ; tout se fait mentalement, et l'on n'écrit que les résultats. C'est là ce qu'on appelle prendre la *moitié*, le *tiers*, le *quart*, le *cinquième*, le *sixième*, etc. Ce genre de calcul est d'un usage fréquent.

DIVISION D'UN NOMBRE DE PLUSIEURS CHIFFRES PAR
UN NOMBRE DE PLUSIEURS CHIFFRES.

113. Pour diviser un nombre par un diviseur de plusieurs chiffres, la règle est la même que la précédente, qui consiste à partager le dividende en dividendes partiels, qu'on divise successivement par tout le diviseur, pour obtenir chiffre par chiffre des quotients partiels dont l'ensemble doit former le quotient total que l'on cherche.

Soit à diviser 15757 par 23.

On dispose les deux termes comme précédemment; exemple :

$$\begin{array}{r|l}
 157.57 & 23 \\
 138 & 685 \frac{2}{23} \\
 \hline
 195 & \\
 184 & \\
 \hline
 117 & \\
 115 & \\
 \hline
 2 &
 \end{array}$$

Puis on sépare à la gauche du dividende assez de chiffres pour contenir le diviseur, soit ici trois, puisque deux ne suffiraient pas : on a donc 157 pour premier dividende partiel, qu'on divise par 23, en disant : 157 centaines contiennent 23 fois 6 centaines ; donc le quotient se compose de 6 centaines et d'un certain nombre d'unités.

Pour vérifier l'exactitude de ce quotient, et obtenir le reste, s'il y en a un, on multiplie le dividende 23 par 6, et l'on place leur produit 138 au-dessous du dividende partiel 157, qui, diminué de ce produit, donne le reste 19, que l'on écrit au-dessous.

Un reste de division ne peut jamais être supérieur ou même égal au diviseur ; car ce reste le contiendrait une fois de plus ; ce qui obligerait à ajouter une unité au quotient.

On met aussi quelquefois au quotient un chiffre trop fort, de manière que la soustraction ne peut avoir lieu ; il faut réparer cette erreur en ôtant une unité du quotient.

Le reste 19 est composé d'unités supérieures qu'on change en unités inférieures dix fois plus petites, en abaissant le chiffre suivant du dividende total, 5 ; ce qui l'ajoute au reste et décuple ce reste en même temps (51) ; on a ainsi le deuxième dividende partiel, 195 dizaines, à diviser par 23 ; on écrit 8 au quotient, à la droite du chiffre de l'ordre supérieur qui s'y trouve déjà ; on retranche du dividende partiel 195, le produit 184 du diviseur par le quotient, pour obtenir, par la soustraction, le reste 11, qu'on écrit.

Enfin, abaissant le chiffre suivant du dividende 7, à côté du reste 11, on a le troisième dividende partiel 117 qui, divisé par 23, donne au

quotient 5 ; multipliant le diviseur par 5, le produit 115, retranché du dividende partiel 117, donne pour reste 2 unités.

La division est achevée, puisque tous les chiffres du dividende ont été successivement abaissés, et le quotient de la division est bien 685 ; mais il y a de plus le reste 2 à diviser par 23.

114. Ce reste étant trop petit pour contenir le diviseur, on se contente d'indiquer la division par signe (110), ainsi : $\frac{2}{23}$, ce qui veut dire 2 divisé par 23 et s'énonce *deux vingt-troisièmes* ; on nomme cette expression une *division indiquée*, ou une *fraction* (110).

115. Lorsque, dans le cours d'une division, le diviseur ne peut être contenu dans le dividende partiel, on place zéro au quotient, pour marquer que ce dividende ne contient aucune fois le diviseur, et pour que tous les autres chiffres du quotient soient à leur place ; ensuite il faut considérer ce dividende partiel comme un reste, à côté duquel on abaisse le chiffre suivant du dividende et continuer l'opération.

116. Enfin, si en abaissant successivement plusieurs chiffres, le dividende partiel ne contenait pas le diviseur, il faudrait écrire un zéro au quotient pour chaque chiffre abaissé.

Exemple : soit proposé de diviser 370800 par 12. On opère ainsi :

$$\begin{array}{r|l}
 370800 & 12 \\
 \hline
 36 & 30900 \\
 \hline
 108 & \\
 108 & \\
 \hline
 00000 &
 \end{array}$$

En 37 combien de fois 12 ? 3 fois : on écrit 3 ; 3 fois 12 font 36, qu'on écrit ; 36 retranché de 37, il reste 1. Abaissant le chiffre suivant, on a 10, qui ne contient pas 12 ; on écrit 0 au quotient. On abaisse le chiffre suivant du dividende, 8 ; en 108 combien de fois 12 ? 9 fois ; on pose 9 ; 9 fois 12 font 108 ; on écrit 108 ; 108 retranché de 108, il reste 0. On abaisse le chiffre suivant 0 ; on a des 0 pour le dividende partiel, dans lequel 12 n'est pas contenu ; on écrit un zéro au quotient ; on abaisse encore un zéro ; on obtient une suite de zéros qui ne contient pas le diviseur ; on place donc zéro au quotient, et la division est achevée, puisqu'il n'y a plus de chiffre à abaisser.

De tout ce qui précède sur la division, on peut résumer la règle générale suivante :

117. *Pour diviser un nombre par un autre, on place le dividende à gauche et le diviseur à droite, séparés par un trait ; on tire au-dessous du diviseur un second trait horizontal, sous lequel on placera le quotient.*

On prend sur la gauche du dividende assez de chiffres pour contenir le diviseur ; on cherche combien de fois le premier chiffre du diviseur est contenu dans le premier ou les deux premiers chiffres du dividende partiel ; on écrit le chiffre trouvé sous le diviseur ; on multiplie le diviseur par ce pre-

mier quotient partiel, et l'on place leur produit au-dessous du premier dividende partiel, dont il faut le soustraire. Si ce produit était trop fort, on ôterait un au quotient; à côté du reste, qui doit toujours être plus petit que le diviseur, on abaisse le chiffre suivant du dividende.

On cherche, comme précédemment, combien de fois le deuxième dividende partiel contient le diviseur; on écrit le deuxième quotient partiel trouvé, à la droite du premier; on multiplie le diviseur par le deuxième quotient partiel et l'on place leur produit sous le deuxième dividende partiel, dont on le soustrait; à côté du reste, on abaisse le chiffre suivant du dividende, et l'on continue ainsi jusqu'à ce qu'on ait abaissé tous les chiffres du dividende proposé.

Lorsqu'on rencontre un dividende partiel qui ne contient pas le diviseur, on met un zéro au quotient avant d'abaisser un nouveau chiffre du dividende; enfin, s'il y a un reste, on indique la division en plaçant le dividende au-dessus d'un trait et le diviseur au-dessous.

118. C'est pour faciliter l'intelligence de la règle que nous avons prescrit d'écrire au-dessous des dividendes partiels les produits partiels qu'on doit en retrancher; mais, dans la pratique, on abrège cette opération en faisant de mémoire la soustraction à mesure qu'on obtient chaque chiffre du produit, et il n'y a plus à écrire que les restes.

Exemple : Soit proposé de diviser 15757 par 23.

$$\begin{array}{r|l}
 \text{dividende.} & 157.57 \\
 & 195 \\
 & 117 \\
 \text{reste.} & 002
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 23 \text{ diviseur} \\
 \hline
 685 \frac{2}{23} \text{ quotient.}
 \end{array}$$

Après avoir trouvé que le dividende partiel 157 contient 6 fois le diviseur 23¹, on multiplie le diviseur par le quotient 6, et, commençant par les unités, on dit : 6 fois 3 font 18, qu'on retranche de suite des unités, 7, du quotient partiel, auxquelles il faut nécessairement ajouter, par emprunt, un nombre suffisant d'unités supérieures, pour que la soustraction puisse avoir lieu; par exemple, ici, on en ajoute 2 valant 20 unités inférieures, ce qui fait 27, dont pouvant retrancher 18, il reste 9, qu'on écrit, et l'on retient les 2 dizaines empruntées, pour les ajouter dans la soustraction suivante au nombre à soustraire.

On fait le produit des dizaines en continuant à dire : 6 fois 2 font 12, plus les 2 dizaines retenues font 14, qu'on retranche de mémoire des dizaines du dividende, 5, augmentées par emprunt d'une unité valant 10, ce qui en fait 15; 14 retranché de 15, il reste 1 dizaine, qu'on écrit à la gauche du précédent reste 9, pour former le reste 19 du dividende partiel 157.

1. On compare seulement les premiers chiffres du dividende et du diviseur, en disant, par exemple, comme ci-dessus : en 15 combien de fois 2? il y est 7 fois; mais le chiffre qui suit 2 étant assez élevé, on apprécie que 23 n'est contenu que 6 fois dans 157.

On opère de la même manière sur le deuxième dividende partiel 195, qui contient 23, 8 fois, en disant : 8 fois 3 font 24; 24 retranché de 5, augmenté de 2 dizaines empruntées valant 20, ce qui fait 25, il reste 1 qu'on écrit, et l'on retient les 2 dizaines empruntées. Puis 8 fois 2 font 16, plus 2 dizaines retenues font 18, à retrancher de 19; il reste 1, qu'on écrit à la gauche du reste précédent, ce qui fait 11 pour reste total.

On opère encore de la même manière pour le troisième dividende partiel 117, dont le quotient est 5, en disant : 5 fois 3 font 15, à retrancher de 17, il reste 2, qu'on écrit, et l'on retient 1 emprunté; puis, 5 fois 2 font 10, plus 1 retenu font 11, qui, retranché de 11, il reste zéro, qu'on écrit; pour le reste 2, on indique la division ainsi : $\frac{2}{23}$ (110).

On voit suffisamment, par cet exemple, comment il faudrait opérer pour une division plus compliquée.

CHANGEMENTS APPORTÉS AU QUOTIENT EN OPÉRANT SUR LES TERMES D'UNE DIVISION.

119. Si l'on rend un dividende un certain nombre de fois plus grand ou plus petit, le quotient sera autant de fois plus grand ou plus petit.

En effet, puisque diviser c'est chercher combien de fois le dividende contient le diviseur, il est clair qu'en rendant le dividende 2, 3, 100 fois plus grand, le diviseur, qui reste le même, y sera contenu, 2, 3, 100 fois plus; et que, semblablement, il y serait contenu 2, 3, 100 fois moins, si, au contraire, on rendait ce dividende 2, 3, 100 fois plus petit.

120. Mais si l'on touche au diviseur, le quotient sera autant de fois plus grand qu'on aura rendu le diviseur plus petit et autant de fois plus petit qu'on aura rendu le diviseur plus grand.

En effet, puisque diviser c'est chercher combien de fois le dividende contient le diviseur, il est évident que, si l'on augmente le diviseur, il sera contenu moins de fois dans le dividende resté le même, et qu'au contraire, si l'on diminue le diviseur, il y sera contenu plus de fois.

Par exemple, ayant à diviser 24 par 6, ce qui donne 4 pour quotient, si l'on double le diviseur 6, on a 12, qui, diviseur de 24, donne le quotient 2, moitié de 4; si l'on rend, au contraire, le diviseur 6 trois fois plus petit, on a 2, qui, divisant 24, donne 12 pour quotient, trois fois plus grand que le quotient précédent 4; donc, en général :

121. *Le quotient subit les mêmes changements que ceux que l'on opère sur le dividende; si l'on multiplie ou que l'on divise le dividende par un nombre, le quotient se trouve multiplié ou divisé par ce nombre.*

122. *Le quotient éprouve des changements inverses de ceux que l'on opère sur le diviseur : si l'on multiplie le diviseur par un nombre, le quotient est divisé par ce nombre, et, réciproquement, si l'on divise le diviseur par un nombre, le quotient est multiplié par ce nombre.*

123. *Si l'on multiplie ou que l'on divise les deux termes d'une division par un même nombre, le quotient ne change pas.*

Car, si la multiplication du dividende rend le quotient plus grand (121), celle du diviseur rend le quotient autant de fois plus petit (122) : il y a compensation ; donc le quotient ne change pas.

De même, si la division opérée sur le dividende rend le quotient plus petit (121), la division opérée sur le diviseur rend le quotient autant de fois plus grand (122). Il y a donc compensation.

Soit, par exemple, 24 à diviser par 6 ; si l'on double les deux termes, on a 48 à diviser par 12 ; dans les deux cas, le quotient est 4.

Si l'on prend, au contraire, le tiers des deux termes, on a 8 à diviser par 2, ce qui donne également 4 pour quotient.

124. Conséquemment, si le dividende et le diviseur sont suivis de zéros, on peut en supprimer un égal nombre sur chaque terme, et le quotient reste le même ; car la suppression de ces zéros rend les deux termes autant de fois plus petits.

125. Si le dividende et le diviseur sont suivis chacun d'un même nombre de décimales, on peut supprimer la virgule dans les deux termes ; cette suppression rend également l'un et l'autre 10, 100, 1000 fois plus grands (52) ; donc le quotient reste le même (123).

DE LA DIVISION DES DÉCIMALES.

126. Pour opérer la division des nombres décimaux, la règle est la même que pour les nombres entiers.

Seulement, avant d'opérer la division, il faut compléter avec des zéros le nombre des décimales dans celui des deux termes qui en a le moins et supprimer la virgule ; ce qui ne changera rien au quotient, car les zéros ajoutés à la droite d'un nombre décimal ne changent rien à sa valeur (48) ; de plus, supprimer la virgule dans les deux termes, c'est les multiplier chacun par un même nombre (123).

Soit proposé de diviser 57,5 par 2,32.

On complète les décimales de celui des termes qui en a le moins ; on ajoute donc un zéro à 57,5 et l'on a 57,50 ; puis, supprimant les virgules, on divise 5750 par 232 ; exemple :

$$\begin{array}{r} 5750 \mid 232 \\ 1110 \mid 24 \frac{182}{232} \\ \hline 182 \end{array}$$

On obtient au quotient 24 entiers et un reste 182, qui, étant trop petit pour contenir le diviseur 232, oblige à placer comme quotient cette expression $\frac{182}{232}$, qui est une division indiquée, autrement dit une fraction (114).

127. Mais si l'on veut éviter l'emploi des fractions ordinaires, il faut avoir recours aux décimales, qui donnent rarement un quotient exact, mais qui servent à en approcher le plus près possible.

En conséquence, au lieu d'écrire sous la forme d'une fraction le reste à diviser, on continue la division comme suit, par le moyen des décimales.

$$\begin{array}{r}
 5750 \quad | \quad 232 \\
 1110 \quad | \quad 24,784 \\
 \hline
 1820 \\
 1960 \\
 1040 \\
 112
 \end{array}$$

Après avoir obtenu le reste 182 de la division des entiers par 232, comme dans l'opération précédente, on change le reste 182 en dixièmes, en ajoutant un zéro à ce reste et en divisant 1820 dixièmes par le diviseur 232; on écrit au quotient 7 dixièmes, après avoir placé une virgule pour séparer les entiers, 24, des dixièmes. Il reste 196 dixièmes, que l'on change en centièmes, en ajoutant un zéro; on obtient 8 au quotient, et il reste 104 centièmes, que l'on change en millièmes en ajoutant un zéro; 1040 divisé par 232 donne 4 au quotient et un reste de 112 millièmes; on pourrait changer ce reste en dix-millièmes, le reste suivant en cent-millièmes, par l'addition d'un, de deux zéros et ainsi de suite; mais ici on néglige ce reste de millièmes.

128. C'est là ce qu'on appelle obtenir le quotient d'une division à un millième près; on l'obtiendrait de la même manière, à un dix-millième, à un cent-millième, à un millionième près, en ajoutant successivement aux restes un zéro, deux zéros, trois zéros de plus.

Ces zéros peuvent être considérés comme abaissés du dividende.

Par exemple : On demande le quotient de 13 par 19 à un dix-millième près.

On écrit quatre zéros à la droite du dividende et l'on opère la division ainsi :

$$\begin{array}{r}
 130000 \quad | \quad 19 \\
 160 \quad | \quad 0,6842 \\
 \hline
 80 \\
 40 \\
 2
 \end{array}$$

abandonnant le reste 2, on a pour quotient 0,6842.

Le diviseur n'étant pas contenu dans le dividende 13, on a écrit un zéro au quotient pour indiquer qu'il n'y a pas d'entier.

D'où l'on peut conclure la règle suivante :

129. *Pour trouver le quotient d'une division à un degré d'approximation donné, on écrit à la droite du dividende autant de zéros que l'on veut avoir de décimales au quotient et, la division terminée, on sépare à la droite du quotient par une virgule autant de chiffres que l'on a écrit de zéros à la droite du dividende.*

L'application de cette règle suppose que les deux termes de la division sont entiers ou qu'on les a préliminairement ramenés à cette forme.

130. Lorsque l'on pousse la division, on n'obtient pas toujours un quotient exact; ainsi :

$$\frac{3}{8} = 0,375; \quad \frac{839}{11} = 76,272727\dots; \quad \frac{2693}{88} = 235,147727272\dots$$

Le premier quotient est exact. Dans les deux derniers cas, il a fallu abandonner les restes. Le groupe de chiffres qui se reproduisent à l'infini s'appelle *période*. Un quotient est dit *périodique simple* quand sa période commence à partir de la virgule. Il est *périodique mixte* lorsque la période ne commence point à partir de la virgule.

131. Si l'on veut compléter la partie entière du quotient par une fraction ordinaire, voici comment on procède :

1° Soit 0,375 à transformer en fraction ordinaire; nous avons immédiatement (154) :

$$0,375 = \frac{375}{1000} \quad \text{ou} \quad \frac{75}{200} = \frac{15}{40} = \frac{3}{8}$$

Ainsi, lorsque la partie décimale d'un quotient est d'un nombre limité de chiffres, elle équivaut à une fraction ordinaire ayant pour numérateur la partie décimale, et pour dénominateur l'unité suivie d'autant de zéros qu'il y a de chiffres décimaux.

132. 2° Soit à transformer en fraction ordinaire la partie décimale du nombre 76,272727....

Nous avons

$$\begin{array}{rcl} 100 \text{ fois la partie décimale} & = & 27,2727\dots \\ \text{et } 99 & \text{---} & \text{---} = 27 \end{array}$$

par suite, la partie décimale vaut 99 fois moins, c'est-à-dire $\frac{27}{99}$ ou $\frac{3}{11}$; donc

$$76,272727 = 76 \frac{3}{11}$$

d'où la règle suivante :

Toute fraction décimale périodique simple est équivalente à une fraction ordinaire ayant pour numérateur la période et pour dénominateur un nombre composé d'autant de 9 qu'il y a de chiffres dans la période.

133. 3° Soit à transformer en fraction ordinaire la partie décimale du nombre 236,147727272.

Ce cas ne se présentant que fort rarement dans la pratique, nous nous contenterons de dire que, portant la virgule à la droite de la partie non périodique, on obtient le nombre 235147,727272 qui est 1000 fois plus grand que le nombre proposé. La partie décimale $0,727272\dots = \frac{72}{99} = \frac{8}{9}$; donc $235147 \frac{8}{9}$ est 1000 fois plus grand que 235,147727272, ce dont il faut tenir compte.

EXERCICES SUR LA DIVISION DES NOMBRES DÉCIMAUX.

$$3,2 : 0,007 = 3200 : 7 = 457,142; \quad 0,003 : 0,2441 = 30 : 2441 = 0,012.$$

PREUVE DE LA DIVISION PAR LA MULTIPLICATION.

134. La multiplication et la division se servent réciproquement de preuve.

135. Pour faire la preuve d'une division, il faut multiplier le diviseur par le quotient; on doit alors retrouver le dividende (105).

136. On peut aussi, ce qui revient au même, multiplier le quotient par le diviseur pour retrouver le dividende (82).

137. Lorsqu'on a négligé le reste d'une division, il faut, dans la preuve, ajouter ce reste au produit des deux facteurs pour recomposer le dividende.

EXERCICE SERVANT DE PREUVE A LA DIVISION (118).

$$\begin{array}{r}
 685 \\
 23 \\
 \hline
 2055 \\
 1370 \\
 \text{reste...} \quad 2 \\
 \hline
 15757
 \end{array}$$

PREUVE DE LA MULTIPLICATION PAR LA DIVISION.

138. La preuve de la multiplication se fait par la division.

En effet, puisque le multiplicateur indique combien de fois le produit contient le multiplicande, si l'on divise le produit par le multiplicande, on doit retrouver au quotient le multiplicateur.

139. Si l'on divisait le produit par le multiplicateur, on retrouverait au quotient le multiplicande.

Car, comme nous l'avons vu précédemment (83), il est indifférent de multiplier le multiplicande par le multiplicateur ou le multiplicateur par le multiplicande.

Quand on trouve au quotient un autre nombre que l'un des deux facteurs, c'est la preuve qu'il y a une erreur, soit dans la multiplication, soit dans la division; il faut recommencer ces deux opérations jusqu'à ce que l'erreur soit découverte.

Il résulte de qui précède que :

140. *La preuve de la multiplication se fait en divisant le produit, soit par le multiplicande pour obtenir au quotient le multiplicateur, soit par le multiplicateur pour obtenir au quotient le multiplicande.*

Ou plus brièvement : *tout produit divisé par l'un de ses facteurs donne au quotient l'autre facteur*; ou comme conséquence :

141. *Tout produit est divisible exactement par chacun de ses facteurs.*

142. Par conséquent, tout produit provenant de la multiplication de plusieurs nombres est divisible par chacun de ces nombres.

Par exemple, 24, produit de $2 \times 3 \times 4$; de 12×2 ; de 8×3 ; de 6×4 , est divisible par chacun des facteurs, 2, 3, 4, 12, 8 et 6.

Donc, en général, tout produit est divisible exactement par chacun de ses facteurs.

143. *Remarque.* Des différentes preuves proposées pour la multiplication, la suivante est incontestablement la plus rapide.

Par exemple, en multipliant	577133
	par 2625
on a trouvé	1514974125

Pour vérifier ce produit, on dira :

$5 + 7 + 7 + 1 + 3 + 3 = 26$ qui, divisé par 9, donne le reste 8 ;

$2 + 6 + 2 + 5 = 15$ qui, divisé par 9, donne le reste 6 ;

$8 \times 6 = 48$.

$4 + 8 = 12$, qui, divisé par 9, donne le reste 3.

Si l'opération a été bien faite, la somme 39 des chiffres du produit étant divisée par 9 doit également fournir le reste 3, ce qui a lieu ici.

Cette preuve, très-commode dans la pratique, a le défaut de ne point dénoncer les inversions de chiffres et les erreurs qui n'altèrent point les restes, telles que celles qui valent 9, comme 18, 27... ou 2 fois 9, 3 fois 9, etc.; c'est pourquoi nous ne nous arrêtons point à la démontrer. Voici, d'ailleurs, la règle :

Pour faire la preuve par 9 d'une multiplication, on cherche les trois restes de la division par 9 des trois sommes que donnent les chiffres des deux facteurs et du produit. Le troisième reste doit être égal à celui que fournit le produit des deux premiers.

DE QUELQUES USAGES DE LA DIVISION.

144. La division sert à déterminer le prix d'un seul objet, lorsqu'on connaît celui d'une quantité de ces objets; à déterminer la part, ou quote-part, revenant à une seule personne, d'une somme à partager également entre plusieurs; à convertir des unités plus petites en unités plus grandes, lorsqu'on sait avec combien de petites une grande peut être formée; à décomposer des nombres quelconques en leurs différents facteurs simples ou composés; en un mot, à trouver un nombre exprimant combien de fois une quantité quelconque est contenue dans une autre.

145. Il est à propos de faire observer ici que la nature des unités du quotient n'est déterminée que par l'énoncé de la question, qui veut tantôt que ces unités soient de la nature du dividende, tantôt de celle du diviseur, quelquefois aussi d'une autre espèce que celle des unités du dividende et du diviseur.

146. Lorsqu'un quotient doit avoir un grand nombre de chiffres, on

peut former une table des produits du diviseur par les neuf premiers nombres, y prendre successivement les produits du diviseur par chacun des chiffres du quotient, et placer ces produits sous les dividendes partiels pour les en retrancher. L'inspection de cette table permet aussi d'obtenir chaque fois le chiffre exact du quotient.

Cette table se forme de la manière suivante : Après avoir écrit le diviseur, on l'ajoute à lui-même pour avoir le produit par 2 ; on l'ajoute au produit par 2 pour avoir le produit par 3 ; on l'ajoute au produit par 3 pour avoir le produit par 4 ; et ainsi de suite.

DE LA DIVISIBILITÉ DES NOMBRES.

147. La *divisibilité* d'un nombre par un autre est la propriété qu'il a d'être divisé exactement par cet autre.

Ainsi 36 est dit *divisible* par 2, par 3, par 4, par 6, par 9, par 12 et par 18, parce que la division de 36 par chacun de ces nombres donne un quotient exact.

148. Un nombre divisible par 2 est appelé un nombre *pair* ; dans le cas contraire, c'est un nombre *impair*.

Tout nombre est naturellement divisible par lui-même et par l'unité, puisque tout nombre est le produit de l'unité par lui-même.

149. Quand un nombre n'est divisible que par lui-même et par l'unité, on l'appelle un *nombre premier*. Ainsi, 1, 2, 3, 5, 7, 11, etc., sont des nombres premiers.

Jusqu'à 100, on compte 26 nombres premiers, qu'on obtient par une méthode appelée *crible d'Ératosthène*. Voici en quoi elle consiste :

Pour avoir les nombres premiers de 1 à 100, on écrit les nombres impairs à la suite les uns des autres, et dans leur ordre naturel. A partir de 3 exclusivement, on supprime tous les nombres de trois en trois.

A partir de 5 exclusivement, on supprime tous les nombres de cinq en cinq. A partir de 7 exclusivement, on supprime tous les nombres de sept en sept, etc., etc. ; de sorte qu'il ne reste plus que les nombres premiers, soit 26 nombres, qui sont tous impairs, excepté 2.

On peut reconnaître à certains caractères par quel nombre un autre est divisible.

150. *Tout nombre qui en divise un autre, divise également les multiples de cet autre.*

En effet, un nombre est divisible par un second, parce que ce dernier est son facteur (141) ; or, lorsque le premier nombre se trouve multiplié par un troisième, le second ne cesse pas pour cela d'être facteur du premier et par conséquent du produit, qui est donc divisible par ce second nombre.

Exemple : $8 : 2 = 4$; 8×3 sera aussi divisible par 2, puisque le facteur 2 ne cessera pas d'exister dans 8×3 ; en effet, $\frac{8 \times 3}{2} = 12$.

151. *Tout nombre divisible par un autre est divisible également par chacun des facteurs de cet autre.*

En effet, un nombre est divisible par un second, parce que ce dernier est l'un de ses facteurs; or, comme à ce facteur on peut toujours substituer ses propres facteurs dans la formation du nombre divisible, il en résulte que ceux-ci deviennent ainsi facteurs directs de ce nombre, et qu'il est par conséquent divisible par eux.

Exemple : $48 = 4 \times 12$; 48 est divisible non-seulement par ses facteurs 4 et 12, mais aussi par les facteurs de 12, qui sont 3×4 ; car, dans la formation de 48, on peut toujours substituer à 12 l'expression 3×4 , et l'on obtient $48 = 4 \times 3 \times 4$; donc 3 et 4 sont ainsi les facteurs directs de 48, et par conséquent 48 est divisible par eux.

152. *Pour obtenir le plus petit nombre divisible par des nombres donnés, il faut : 1° supprimer ceux des nombres qui se trouvent répétés; car il suffit qu'un nombre entre une fois comme facteur dans la composition du produit pour que ce produit soit divisible par lui autant de fois qu'on voudra; 2° supprimer ceux qui, contenus exactement dans un autre, en sont un facteur; car le produit, divisible par le plus grand nombre, le sera également par son facteur (151); 3° décomposer les autres nombres en leurs facteurs simples, pour supprimer ces facteurs partout, excepté dans le nombre où chacun d'eux se trouve le plus de fois facteur; 4° enfin, de tout ce qui reste de facteurs, former le produit, qui est le plus petit nombre possible, divisible par les nombres donnés.*

Exemple : Chercher le plus petit nombre divisible par 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 et 27. Si l'on fait le produit de ces nombres, on obtient 272097792, qui est divisible par eux; mais si, d'après la règle précédente, on supprime tous les facteurs qui se répètent ou qui sont contenus dans d'autres, il ne reste que 36 et 27, qui, décomposés en leurs facteurs simples, donnent :

$$36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3; 27 = 3 \times 3 \times 3$$

supprimant 3 dans le nombre où il est le moins de fois facteur, il ne reste plus que $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$, ou 4 à multiplier par 27, ce qui produit 108, qui est le plus petit nombre divisible par les nombres donnés.

CHAPITRE IV.

Des Fractions.

153. Les fractions sont des nombres qui expriment des quantités plus petites que l'unité.

Lorsqu'on divise un entier en plusieurs parties, on appelle *fraction* l'une ou plusieurs de ces parties.

Supposons qu'on partage une pomme en cinq parties; 1, 2, 3, 4 de ces parties forment une fraction qu'on écrit ainsi : $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$.

154. Une fraction est exprimée par deux nombres; ces deux nombres, appelés les *deux termes* de la fraction, sont séparés par un trait; le nombre placé au-dessus est nommé *numérateur*, parce qu'il *numère la quantité* de parties contenues dans la fraction; le nombre placé au-dessous s'appelle *dénominateur*, parce qu'il *dénomme* ou donne le nom de ces parties.

Ainsi, dans la fraction $\frac{2}{5}$, le numérateur 2 exprime que cette fraction contient deux parties, et le dénominateur 5 indique que les deux parties sont des cinquièmes, dont il faudrait cinq pour faire un entier¹.

155. Pour énoncer une fraction, on prononce d'abord le numérateur et ensuite le dénominateur, ainsi qu'on le ferait pour tout nombre entier; seulement, comme pour les décimales (29), on est convenu d'ajouter au dénominateur la terminaison *ième*; les fractions $\frac{1}{6}$, $\frac{2}{7}$ s'énoncent donc : *un sixième, deux septièmes*.

156. Il n'y a d'exception que pour les fractions dont le dénominateur est 2, 3 ou 4, qu'on prononce *moitié* ou *demi*, *tiers* et *quart*.

157. Pour se former une idée exacte de l'origine des fractions, de leur nature et de leur utilité, il convient de considérer toute fraction comme une *division indiquée* qui n'a pu s'effectuer parce que le dividende était trop petit pour contenir le diviseur.

158. On a déjà vu (110) qu'ayant à diviser par 5 le reste 1 d'une division, nous avons indiqué cette division par l'expression $\frac{1}{5}$, qui signifie 1 à diviser par 5, expression que nous nous sommes contentés d'appeler alors une *division indiquée*, mais que nous nommerons à l'avenir une fraction, en ajoutant que cette fraction exprime le quotient exact de la division qu'elle indique : ce qu'il s'agit de démontrer.

159. Supposons que l'entier 1 soit un gâteau à diviser entre 5 personnes. Quelle fraction du gâteau revient-il à chacune? Évidemment $\frac{1}{5}$. Supposons encore qu'au lieu de 1 gâteau on en ait 3 à partager entre 5 personnes, que reviendrait-il à chacune? autant de fois $\frac{1}{5}$, part d'un gâteau, qu'il y a de gâteaux à partager : or il y en a 3; donc il reviendrait à chacune évidemment $\frac{3}{5}$.

160. On conçoit que la part revenant à chaque personne sera toujours déterminée par deux nombres, celui des gâteaux à partager et celui des partageants; en un mot, que le quotient sera toujours la fraction, formée avec les deux termes de la division proposée.

161. Ainsi le quotient d'une division dont le dividende se trouve trop petit pour contenir son diviseur est exprimé par la fraction que forme le dividende devenu numérateur, et le diviseur devenu dénominateur.

D'où l'on peut conclure que :

162. *Toute fraction peut être considérée comme une division indiquée*

1. Car il est évident que toutes les parties d'un entier étant réunies recomposent cet entier; ainsi $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, en un mot toute fraction dont le numérateur est semblable au dénominateur exprime l'unité sous forme de fraction.

dont le numérateur est le dividende; le dénominateur, le diviseur; et la fraction elle-même, le quotient.

De cette analogie reconnue entre une fraction et la division il résulte que ce qui a été démontré pour la division se trouve démontré pour les fractions; ce que nous allons reconnaître.

CHANGEMENTS APPORTÉS A LA VALEUR D'UNE FRACTION EN OPÉRANT SUR SES TERMES.

163. Une fraction subit les mêmes changements que ceux qui sont opérés sur son numérateur; elle éprouve des changements inverses de ceux qui sont opérés sur son dénominateur; par conséquent :

1° Une fraction est multipliée ou divisée quand on multiplie ou qu'on divise son numérateur.

2° Une fraction est divisée si l'on multiplie son dénominateur; elle est multipliée si l'on divise son dénominateur.

3° Si l'on multiplie ou qu'on divise ses deux termes par un même nombre, la fraction ne change pas de valeur.

Ces propositions ayant été démontrées pour les deux termes de la division, il ne reste plus qu'à en reconnaître l'exactitude, lorsqu'on les applique aux fractions considérées indépendamment de leur origine.

1° *En opérant sur le numérateur d'une fraction*, $\frac{2}{5}$, par exemple, si l'on multiplie le numérateur par 2, la nouvelle fraction $\frac{4}{5}$ est deux fois plus grande. En effet, au lieu d'exprimer 2 cinquièmes, elle en exprime 4, ce qui est le double.

Si l'on divise le numérateur d'une fraction, $\frac{4}{5}$, par exemple, par 4, la nouvelle fraction $\frac{1}{5}$ est évidemment quatre fois plus petite; en effet, au lieu d'exprimer 4 cinquièmes, elle n'exprime plus que 1 cinquième, ce qui est 4 fois moins.

2° *En opérant sur le dénominateur d'une fraction*, $\frac{2}{5}$, par exemple, si, sans toucher au numérateur, on multiplie le dénominateur par 2, la que nouvelle fraction $\frac{2}{10}$ est deux fois plus petite que la précédente; en effet, elle exprime bien le même nombre de parties, 2, mais ces parties sont deux fois plus petites, puisqu'il en faut deux fois plus pour faire un entier.

Au contraire, si, par exemple, sans toucher au numérateur, on divise le dénominateur de la fraction $\frac{1}{5}$ par 2, la nouvelle fraction $\frac{1}{3}$ se trouve deux fois plus grande ou multipliée par 2; en effet, on a le même nombre de parties, mais elles sont deux fois plus grandes, puisqu'il en faut deux fois moins pour faire un entier.

3° *Si l'on multiplie ou qu'on divise par un même nombre les deux termes d'une fraction, sa valeur reste la même.*

En effet, les deux termes de la fraction $\frac{2}{5}$, par exemple, multipliés chacun par 2, produisent $\frac{4}{10}$, fraction de même valeur que la précédente;

car, si l'on a des parties deux fois plus petites, on en a deux fois plus; ce qui se compense.

Au contraire, si l'on divise les deux termes de la fraction $\frac{3}{2}$ par 3, on a $\frac{1}{2}$, fraction de la même valeur; car, si l'on a des parties trois fois plus grandes, on en a trois fois moins; ce qui se compense.

On peut donc résumer comme il suit les propositions précédentes.

164. En multipliant	{	le numérateur.	{	on multiplie. . . .	} la fraction.
165. En divisant				on divise.	
166. En multipliant	{	le dénominateur. . .	{	on divise.	
167. En divisant				on multiplie. . . .	
168. En multipliant	{	les deux termes	{	on ne change pas	
169. En divisant				la valeur de. . .	

170. C'est ici le lieu de faire observer que, d'après ces principes, on a le choix entre deux moyens pour multiplier une fraction par un nombre :

1° Multiplier son numérateur; 2° diviser son dénominateur par ce nombre.

On a aussi deux moyens de diviser une fraction par un nombre : 1° diviser son numérateur; 2° multiplier son dénominateur par ce nombre.

Mais la division est rarement praticable sans reste, tandis qu'il est toujours possible d'opérer la multiplication.

DES OPÉRATIONS SUR LES FRACTIONS.

171. En outre des quatre règles fondamentales qui leur sont communes avec les nombres entiers, les fractions ont d'autres opérations qui leur sont propres; elles se nomment des *réductions* ou des *évaluations*.

Comme ce sont des opérations préparatoires des quatre règles, il est nécessaire de commencer par elles.

DES RÉDUCTIONS DE FRACTIONS.

172. On peut distinguer trois espèces principales de réductions :

- 1° Réductions de fractions à de plus simples expressions;
- 2° — — — au même dénominateur;
- 3° — — — en entiers ou d'entiers en fractions.

1° RÉDUCTIONS DE FRACTIONS A DE PLUS SIMPLES EXPRESSIONS.

173. Puisque multiplier ou diviser les deux termes d'une fraction par un même nombre n'en change pas la valeur, il en résulte qu'on peut exprimer, par les fractions, une même quantité d'une infinité de manières; ce qui n'a pas lieu pour les nombres entiers, dans lesquels une quantité n'est susceptible que d'une seule expression.

Par exemple, si l'on multiplie les deux termes de la fraction $\frac{1}{2}$ successivement par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, et ainsi de suite jusqu'à l'infini, elle se trouve changée en une infinité de fractions de même valeur, telles que les suivantes :

$$\frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8}, \frac{5}{10}, \frac{6}{12}, \frac{7}{14}, \frac{8}{16}, \text{etc.},$$

qui toutes représentent, en effet, sous des formes diverses, la *moitié* de l'unité : car, sur 16 parties en avoir 8, sur 14 en avoir 7, sur 10 en avoir 5, c'est bien toujours avoir en différentes parties la moitié de l'unité.

174. Ces fractions de même valeur, quoique sous différentes formes, sont appelées des fractions *équivalentes*.

Mais de toutes ces fractions, celle qu'il faut préférer est la plus simple, $\frac{1}{2}$, parce qu'elle exprime plus clairement, c'est-à-dire, en termes plus petits, la valeur de la fraction ; donc,

175. *Pour réduire une fraction à une plus simple expression, il faut diviser les deux termes de cette fraction par un même nombre.*

On obtient ainsi deux termes plus petits, qui expriment la fraction plus simplement.

176. *Pour réduire une fraction à son expression la plus simple, il faut en diviser les deux termes par un nombre qui soit leur plus grand diviseur commun.*

En effet, si l'on divise les deux termes par le plus grand diviseur commun qu'on puisse obtenir, il est clair qu'on aura les plus petits quotients possibles, et par conséquent l'expression la plus simple de la fraction proposée :

Voici la règle pour découvrir le plus grand diviseur commun (*par abréviation* : le P. G. D. C.)¹.

DU PLUS GRAND DIVISEUR COMMUN.

177. Pour trouver le plus grand diviseur commun (le P. G. D. C.) de deux nombres, il faut diviser le plus grand par le plus petit ; ensuite, le plus petit par le reste de la division, s'il y en a un ; ce premier reste par le deuxième reste, provenant de la deuxième division ; le deuxième reste par le troisième, et ainsi de suite, c'est-à-dire qu'il faut diviser le reste précédent par le dernier reste jusqu'à ce qu'on trouve un quotient exact, autrement dit zéro pour reste ; le dernier reste employé comme diviseur est le nombre cherché.

Exemple : Soit proposé de trouver le P. G. D. C. des deux nombres 705 et 1692, ou, ce qui est la même chose, des deux termes de la fraction 705/1692.

Opération : 1692		705		232		141
		2		2		2

1. Nous devons prévenir qu'on ne fait pas souvent usage de cette méthode dans la pratique.

178. On divise le plus grand terme 1692 par le plus petit 705 ; on obtient 2 au quotient, plus un reste 282, qu'on écrit, non à sa place ordinaire, mais à droite du diviseur 705, qui devient à son tour dividende ; car on le divise lui-même par le reste 282, ce qui donne 2 au quotient, plus un reste 141, qu'on place à droite du diviseur 282 ; celui-ci devient aussi dividende à son tour, car on le divise lui-même par le reste 141 ; enfin on obtient un quotient exact 2. On en conclut que 141 est le plus grand diviseur commun des deux nombres proposés.

179. En effet, puisque 141 divise 282, il divise aussi 705, qui, ainsi qu'on l'a vu, se compose de $282 \times 2 + 141$; par conséquent, il divise aussi 1692, composé de $705 \times 2 + 282$;

Donc 141 est le plus grand diviseur commun des deux termes de la fraction $705/1692$ qui, divisés par lui, donnent $\frac{5}{12}$.

Lorsque deux nombres n'ont pas d'autre diviseur commun que l'unité, on les appelle *des nombres premiers entre eux* : tels sont les deux termes de la fraction $\frac{5}{12}$.

Une fraction, telle que $\frac{5}{12}$, dont les termes n'ont plus de facteurs communs, est dite *irréductible*.

180. Quoique la méthode du plus grand diviseur commun soit la plus directe et la plus rigoureuse pour réduire une fraction à sa plus simple expression, on en fait peu usage dans les calculs pratiques.

On se contente des réductions successives qui s'offrent d'elles-mêmes, ou qu'on peut effectuer facilement à l'aide des nombres premiers 2, 3, 5, 7, 11, etc.

Ainsi on divise d'abord les deux termes par 2 autant de fois qu'il est possible.

On tente ensuite la division par 3 ; enfin on essaye successivement la division par les autres nombres premiers 5, 7 et 11.

Il faut se souvenir alors qu'un nombre est divisible :

1° par 2, quand il est terminé par 0, 2, 4, 6, 8 ;

2° par 3 et par 9, si, en additionnant les chiffres de ce nombre, sans distinction de rang ou de valeur relative, leur somme est elle-même divisible par 3 ou par 9 ;

3° par 4, quand l'ensemble de ses deux derniers chiffres est divisible par 4 ;

4° Par 5, si le dernier chiffre est 5 ou 0.

Exemple : Soit donné de réduire la fraction $\frac{288}{480}$ à sa plus simple expression.

Les nombres étant pairs, on les divise par 2 ; on a alors $\frac{144}{240}$; les nombres restant pairs, on les divise encore par 2 et l'on a $\frac{72}{120}$; continuant la division par 2, on a successivement $\frac{36}{60}$; $\frac{18}{30}$; $\frac{9}{15}$; les nombres ne sont plus divisibles par 2, mais ils le sont par 3 ; faisant donc la division par 3, on obtient $\frac{3}{5}$, fraction qui est la plus simple expression de $\frac{288}{480}$.

On voit qu'au lieu de diviser tant de fois par 2, on pouvait diviser par 4, même par 8, et obtenir tout de suite $\frac{36}{60}$, fraction qui, divisée par 4, aurait donné plus promptement $\frac{9}{15}$.

Autre exemple : Soit donnée la fraction $\frac{252}{336}$ à réduire à sa plus simple expression. On a :

$$\frac{252}{336} : 2 = \frac{126}{168} : 2 = \frac{63}{84} : 3 = \frac{21}{28} : 7 = \frac{3}{4}.$$

Tant qu'on a eu des nombres pairs, on les a divisés par 2; étant arrivé à un nombre impair, on a tenté la division par 3; elle a donné $\frac{21}{28}$. On a essayé la division par 5 : division impossible; puis par 7 : cette dernière a réussi, et l'on a obtenu $\frac{3}{4}$, qui est la plus simple expression de la fraction proposée.

2° RÉDUCTION DE FRACTIONS AU MÊME DÉNOMINATEUR.

181. Pour réduire au même dénominateur deux fractions, il faut multiplier les deux termes de chacune par le dénominateur de l'autre.

Soit donné de réduire au même dénominateur les fractions $\frac{2}{3}$ et $\frac{4}{5}$.

Il faut multiplier par le dénominateur 5 les deux termes de la première, ce qui produit $\frac{10}{15}$, et par le dénominateur 3 les deux termes de la seconde, ce qui donne $\frac{12}{15}$.

On forme ainsi deux nouvelles fractions qui n'ont pas changé de valeur; car les deux termes de chacune ont été multipliés par le même nombre (168).

Les nouveaux dénominateurs sont toujours semblables, puisqu'ils sont le produit des deux mêmes facteurs.

182. *S'il y a un plus grand nombre de fractions, pour les réduire au même dénominateur on multiplie les deux termes de chacune par le produit des dénominateurs de toutes les autres.*

183. Il est évident que, dans toutes les nouvelles fractions, le dénominateur sera le même, puisqu'il sera le produit formé par les mêmes facteurs; et que les nouvelles fractions seront de même valeur que les premières, puisqu'on n'aura fait que multiplier les deux termes de celles-ci par un même nombre (168).

184. Le dénominateur de plusieurs fractions réduites au même dénominateur se nomme le *dénominateur commun*.

La règle précédente conduit, dans tous les cas possibles, à donner un dénominateur commun à des fractions quelconques. Mais par cette opération, très-laborieuse quand il y a un grand nombre de fractions, on obtient, en général, un dénominateur commun beaucoup plus grand qu'il pourrait l'être et des fractions qui toutes sont réductibles.

Il a donc fallu, pour les calculs pratiques, trouver une règle plus abrégée, qui fit obtenir le dénominateur *le plus petit possible* et par conséquent les fractions les plus simples.

Voici cette règle, dont l'explication est aussi longue que l'exécution en est rapide :

MÉTHODE ABRÉGÉE POUR RÉDUIRE DES FRACTIONS
AU MÊME DÉNOMINATEUR.

185. Puisque réduire des fractions au même dénominateur, c'est les changer en d'autres fractions de même valeur, qui aient un dénominateur commun, on peut arriver à ce but en remplaçant chaque dénominateur particulier par un dénominateur commun choisi à l'avance et en faisant subir au numérateur de chaque fraction le même changement qu'on a fait subir à son dénominateur.

Dès lors, ce n'est plus qu'une application de ce principe : une fraction ne change pas de valeur quand on multiplie ses deux termes par un même nombre.

Soit proposé de réduire au même dénominateur les fractions $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$.

Si l'on a fait choix de 12, par exemple, pour dénominateur commun, il faut rechercher combien de fois chacun des dénominateurs particuliers est devenu plus grand par ce changement, afin de faire subir le même changement à chaque numérateur.

Or, en divisant 12 par le premier dénominateur 2, on trouve que le dénominateur commun est 6 fois plus grand que le dénominateur particulier ; donc il faut multiplier le numérateur 1 par 6 ; on obtient ainsi $\frac{6}{12}$, fraction équivalente à $\frac{1}{2}$.

Divisant 12 par le deuxième dénominateur 3, on trouve que le dénominateur commun est 4 fois plus grand ; donc il faut multiplier le numérateur 1 de la deuxième fraction par 4 ; on obtient ainsi $\frac{4}{12}$, fraction équivalente à $\frac{1}{3}$.

On obtient de la même manière $\frac{3}{12}$ et $\frac{2}{12}$; donc, règle générale :

186. *Après avoir choisi ou trouvé le dénominateur commun qu'il s'agit de donner à des fractions, il faut le diviser par chaque dénominateur particulier et multiplier chaque numérateur par le quotient obtenu : les produits donneront les nouveaux numérateurs.*

MANIÈRE DE TROUVER LE DÉNOMINATEUR (PAR ABRÉV. D. C.)
COMMUN LE PLUS PETIT POSSIBLE.

187. Puisqu'on doit diviser le dénominateur commun par les dénominateurs particuliers, il faut qu'il soit *divisible* exactement par chacun d'eux. Or, pour satisfaire à cette condition, on devrait faire le produit de tous les dénominateurs (143).

Mais, pour obtenir ce produit *le plus petit possible*, il faut, ainsi qu'on l'a vu (152), 1° supprimer ceux des nombres qui se répètent ; 2° supprimer ceux qui, contenus exactement dans un autre, en sont un facteur ; 3° après avoir décomposé les autres nombres en leurs facteurs les plus

simples, supprimer ces facteurs partout, excepté dans le nombre où chacun d'eux se trouve le plus de fois facteur; 4° de tous les facteurs qui restent après ces suppressions, former le produit, lequel est le plus petit nombre possible, divisible par les nombres donnés. Nous allons éclaircir cette règle par un exemple.

Soit proposé de trouver le D. C. des fractions suivantes :

$$1/2. \quad 2/3. \quad 3/4. \quad 4/15. \quad 5/6. \quad 3/8. \quad 11/24. \quad 5/24.$$

1° On commence par biffer ou pointer les dénominateurs qui se répètent ou sont facteurs d'un autre, tels que 24 et ses facteurs 2, 3, 4, 6, 8; car il suffit que 24 entre une fois dans la composition du produit, pour que ce produit soit divisible par tous les facteurs de 24 (151).

2° Ensuite on décompose les dénominateurs qui restent, soit ici 15 et 24, en leurs facteurs les plus simples, et l'on a : $15 = 3 \times 5$; $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$; on supprime les facteurs simples dans le nombre où ils sont le moins de fois facteurs, et il ne reste plus qu'à former le produit de $5 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$, c'est-à-dire le produit de 5 par 24; on obtient ainsi 120, qui est le plus petit dénominateur possible.

Opération : 120 D. C.

	Produits.	Quotients.			
1/2	60	60	de 120 par 2,	ainsi :	$\frac{1}{2} = \frac{60}{120}$
2/3	80	40	— par 3	—	$\frac{2}{3} = \frac{80}{120}$
3/4	90	30	— par 4	—	$\frac{3}{4} = \frac{90}{120}$
4/15 ($= 3 \times 5$)	32	8	— par 15	—	$\frac{4}{15} = \frac{32}{120}$
5/6	100	20	— par 6	—	$\frac{5}{6} = \frac{100}{120}$
3/8	45	15	— par 8	—	$\frac{3}{8} = \frac{45}{120}$
11/24	55	5	— par 24	—	$\frac{11}{24} = \frac{55}{120}$
5/24 ($= 2 \times 2 \times 2 \times 3$)	25	5	— par 24	—	$\frac{5}{24} = \frac{25}{120}$

188. Comme on le voit, on place le D. C. au-dessus d'une ligne verticale à droite de laquelle on pose les quotients; à sa gauche, vis-à-vis des anciens numérateurs, on écrit les produits, qui sont les nouveaux numérateurs que l'on cherche (186).

Pour convertir les fractions proposées en d'autres fractions équivalentes, ayant 120 pour dénominateur commun, on sait (185) qu'il faut rendre leur numérateur autant de fois plus grand que leur dénominateur l'est devenu.

Or, divisant 120 par 2, le quotient 60 placé à droite de la ligne verticale, indique que le D. C. est 60 fois plus grand que le dénominateur particulier 2 de la première fraction; donc il faut multiplier le numérateur 1 par 60, pour le rendre autant de fois plus grand; on écrit à gauche de la ligne, vis-à-vis de l'ancien numérateur 1, le produit 60, qui est le nouveau numérateur.

Divisant 120 par 3, le quotient 40 indique que le D. C. est 40 fois plus grand que le dénominateur particulier 3 de la deuxième fraction; il faut donc aussi rendre son numérateur 2, 40 fois plus grand en le mul-

multipliant par 40 : on écrit vis-à-vis de l'ancien numérateur le produit 80, qui est le nouveau numérateur cherché.

On continue à diviser ainsi jusqu'à la fin le dénominateur commun par chacun des dénominateurs, et à multiplier leur quotient par chaque numérateur particulier, pour obtenir tous les nouveaux numérateurs, auxquels on donne le dénominateur commun, ce qui, en résumé, produit les fractions $\frac{60}{120}, \frac{80}{120}, \frac{90}{120}, \frac{32}{120}, \frac{100}{120}, \frac{45}{120}, \frac{55}{120}, \frac{25}{120}$, équivalentes aux fractions proposées.

ABRÉVIATION POUR TROUVER LES NUMÉRATEURS.

189. On aurait pu, au lieu de diviser le D. C. par 4, l'ayant déjà divisé par 2, prendre la moitié du quotient qu'a donné la division par 2 ; au lieu de diviser par 8, prendre la moitié du quotient obtenu en divisant par 4 ; au lieu de diviser par 24, prendre le tiers du quotient obtenu en divisant par 8, et semblablement pour d'autres nombres.

Quoique longue à démontrer, cette méthode est facile et prompte dans la pratique. Elle est principalement en usage dans les additions de fractions provenant de multiplications de nombres complexes.

3° RÉDUCTIONS DE FRACTIONS EN ENTIERS ET D'ENTIERS EN FRACTIONS.

190. Une fraction n'est qu'une division indiquée dont le dividende était trop petit pour contenir le diviseur ; donc les fractions où le numérateur se trouve plus fort que le dénominateur, ce qui arrive souvent après les opérations sur les fractions, ne sont plus des fractions proprement dites, mais des nombres fractionnaires qui contiennent des entiers. Extraire les entiers contenus dans un nombre fractionnaire s'appelle réduire une fraction en entiers.

Pour réduire une fraction en entiers, on divise le numérateur par le dénominateur.

Ainsi les fractions $\frac{14}{3}$ et $\frac{7}{3}$, réduites, donnent $4\frac{2}{3}$ et $2\frac{1}{3}$.

191. En effet, le dénominateur indique combien il faut des parties composant la fraction pour faire un entier ; donc, autant de fois le numérateur contient son dénominateur, autant il y a d'entiers dans la fraction ; quant au reste, s'il y en a un, il conserve son dénominateur, de même que, dans une division, le reste a pour dénominateur le diviseur.

192. Il résulte encore de ce qu'une fraction n'est qu'une division indiquée, ou de ce que le dénominateur indique combien il faut des parties formant la fraction pour recomposer un entier, que, toutes les fois que le numérateur est égal au dénominateur, la fraction est ou contient un entier ; car, en opérant la division indiquée, on obtient l'unité.

193. D'où il suit encore que l'unité peut s'exprimer en fractions différentes, d'une infinité de manières, pourvu que les deux termes en soient

égaux; ainsi $\frac{1}{1}, \frac{2}{2}, \frac{3}{3}, \frac{4}{4}, \frac{5}{5}, \frac{6}{6}, \frac{7}{7}, \frac{8}{8}, \frac{9}{9}$, etc., ne sont autre chose que l'unité exprimée sous la forme de fractions diverses.

194. *Pour réduire une fraction ordinaire en décimales*, il faut prendre le numérateur pour dividende, le dénominateur pour diviseur et opérer comme (127) pour réduire le reste d'une division en parties décimales.

Par exemple, pour réduire en décimales $\frac{182}{232}$, on divise 182 par 232 et l'on obtient 0,784, c'est-à-dire le quotient de 182 par 232 à un millième près (128).

Si l'on prolongeait la division, on pourrait rencontrer des fractions périodiques.

195. *Pour réduire des décimales en fraction ordinaire*, il suffit de prendre les chiffres significatifs des décimales pour numérateur d'une fraction à laquelle on donne pour dénominateur 10, 100, 1000, etc., selon que le dernier chiffre de droite des décimales indique des 10^{ièmes}, des 100^{ièmes}, des 1000^{ièmes}, etc.; car les noms des décimales ne sont que de vrais dénominateurs; ainsi $0,3 = \frac{3}{10}$; $0,21 = \frac{21}{100}$; $0,365 = \frac{365}{1000}$; donc en général :

196. *Pour réduire des décimales en fraction ordinaire*, il faut prendre les chiffres significatifs de ces décimales pour numérateur, et leur donner pour dénominateur l'unité suivie d'autant de zéros qu'il y avait de décimales.

197. *Pour réduire un nombre entier en fraction*, on donne simplement à cet entier l'unité pour dénominateur : ainsi 8, réduit en fraction, devient $\frac{8}{1}$.

198. *Pour réduire un entier en fraction d'un dénominateur donné*, il faut, après avoir changé cet entier en fraction ayant l'unité pour dénominateur, multiplier ses deux termes par le dénominateur donné; ainsi, pour réduire 8 en septièmes, on multiplie $\frac{8}{1}$ par 7 et l'on a $\frac{56}{7}$; par conséquent :

199. *Lorsqu'un entier est accompagné d'une fraction, pour le réduire en cette fraction, il faut le multiplier par le dénominateur de la fraction, ajouter le produit au numérateur et donner à la somme le dénominateur de la fraction.*

EXERCICES.

Changer 8 en neuvièmes, 7 en douzièmes, 5 en onzièmes, 9 en treizièmes.

Réponses : $\frac{72}{9}$,

$\frac{84}{12}$,

$\frac{55}{11}$,

$\frac{117}{13}$.

DES ÉVALUATIONS DE FRACTIONS.

200. *Évaluer une fraction*, c'est la réduire ou convertir en mesures connues de l'unité principale dont cette fraction exprime les parties : en d'autres termes, c'est exprimer une fraction ordinaire en subdivisions connues d'une unité principale.

Pour évaluer une fraction, il faut considérer son numérateur comme le reste d'une division et commencer par réduire ce reste en la première subdivision connue de l'unité principale que l'on considère, ce que l'on fait en multipliant ce reste par la quantité des unités d'un ordre inférieur

dont l'unité principale se compose; puis on opère la division du produit par le dénominateur de la fraction.

Si cette division donne un reste, il faut le réduire en subdivisions de l'ordre immédiatement inférieur, par une multiplication analogue à la précédente; et ainsi successivement jusqu'à ce qu'on ait épuisé toutes les subdivisions de l'unité principale.

Cette opération est surtout applicable à l'évaluation d'une fraction ordinaire en nombres complexes et réciproquement.

Nous reviendrons sur les évaluations, lorsque nous traiterons des nombres complexes.

OPÉRATIONS DE L'ARITHMÉTIQUE SUR LES FRACTIONS.

201. On fait sur les fractions les mêmes opérations fondamentales que sur les nombres entiers.

L'addition et la soustraction exigent la réduction au même dénominateur; la multiplication et la division ne l'exigent pas.

DE L'ADDITION DES FRACTIONS.

202. Pour faire l'addition de plusieurs fractions, il faut qu'elles aient un même dénominateur.

203. Quand les fractions ont le même dénominateur, on additionne les numérateurs absolument comme des nombres entiers, et l'on donne à leur somme le dénominateur commun. Soit à additionner les fractions $\frac{1}{7}$, $\frac{2}{7}$ et $\frac{3}{7}$; on a, par l'addition des numérateurs, la somme 6, à laquelle on donne le dénominateur commun 7, et l'on obtient $\frac{6}{7}$.

En effet, comme on l'a vu par ce qui précède, le dénominateur n'est réellement qu'un nom indiquant l'espèce ou l'importance des parties contenues dans la fraction; il en résulte que, pour additionner des fractions, il suffit de chercher la somme des numérateurs, et de donner à cette somme le nom des parties qui la composent, c'est-à-dire le dénominateur commun; donc, en général :

204. *Pour additionner des fractions, il faut, si elles n'ont pas le même dénominateur, les y réduire, puis additionner les numérateurs et donner à leur somme le dénominateur commun; enfin on extrait, s'il y a lieu, les entiers contenus dans la fraction.*

Par exemple, soit proposé d'additionner les fractions $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{5}{7}$:

Opération : 210 D. C.

$1/2$	105	105
$2/3$	140	70
$4/5$	16	42
$5/7$	150	30

$$563/210 = 2 + \frac{143}{210}$$

On a d'abord réduit les fractions données en fractions de même dénominateur par le moyen déjà indiqué (187), puis on a additionné les numérateurs 105, 140, 168, 150, et l'on a donné à leur somme, 563, le dénominateur commun 210; on a obtenu la fraction $\frac{563}{210}$, réduite à $2 + \frac{143}{210}$ par l'extraction des entiers qui y étaient contenus (190).

Si l'on avait à additionner des fractions accompagnées d'entiers, on ajouterait ceux-ci aux entiers provenant de la somme des fractions dont on les aurait extraits.

1° 24 D. C.			EXERCICES.		2° 41580 D. C.	
1/2	12	12	3/4		31185	10395
2/3	16	8	2/5		16632	8316
3/4	18	6	4/7		23760	5940
5/6	20	4	5/11		18900	3780
7/8	21	3	7/12 (= 3 × 2 × 2)		24255	3465
11/12	22	2	4/18 (= 3 × 3 × 2)		9240	2310
23/24	23	1	2/27 (= 3 × 3 × 3)		3080	1540
<hr/> 132/24 = 5 + $\frac{1}{2}$			<hr/> 4 × 5 × 7 × 11 × 27 = 41580		<hr/> 127052/41580 = 3 + $\frac{578}{10395}$	

DE LA SOUSTRACTION DES FRACTIONS.

205. Pour soustraire une fraction d'une autre, il faut, si elles n'ont pas le même dénominateur, les y réduire par le premier procédé (181), qui est le plus simple, quand il n'y a que deux fractions.

Ensuite, on retranche le plus petit numérateur du plus grand, et l'on donne au reste le dénominateur commun.

Par exemple, pour soustraire $\frac{8}{12}$ de $\frac{9}{12}$, on retranche 8 de 9, et l'on donne au reste 1 le dénominateur commun; on obtient ainsi $\frac{1}{12}$ pour la différence des deux fractions proposées.

Donc, en général,

Pour soustraire une fraction d'une autre, il faut d'abord les réduire au même dénominateur, si leurs dénominateurs sont différents; opérer ensuite la soustraction sur les numérateurs, et donner au reste le dénominateur commun.

206. Pour soustraire une fraction d'un nombre entier, on change celui-ci en fraction de même dénominateur que la fraction à soustraire, ce qui ramène l'opération à une soustraction de fractions.

Soit, par exemple, à soustraire $\frac{5}{7}$ de 2; changeant $\frac{2}{1}$ en septièmes, on a $\frac{14}{7}$, dont retranchant $\frac{5}{7}$, il reste $\frac{9}{7}$, ou $1 + \frac{2}{7}$.

207. Si l'on doit retrancher une fraction, soit $\frac{5}{7}$, d'une fraction plus petite, mais accompagnée d'un nombre entier, comme $2 \frac{2}{7}$, on emprunte sur le nombre entier une unité qui, exprimée en fraction de même dénominateur que celle qui l'accompagne, vaut $\frac{7}{7}$ (193), lesquels, ajoutés aux 2 septièmes qu'on a déjà, en font 9; retranchant 5 de 9, il reste 4, auquel on donne le dénominateur commun, ce qui fait $1 + \frac{4}{7}$.

EXERCICES.

$$\frac{5}{6} - \frac{4}{5} = \frac{1}{30} \mid \frac{9}{12} - \frac{7}{16} = \frac{69}{192} = \frac{5}{16} \mid 2 \frac{5}{6} - 1 \frac{7}{8} = \frac{46}{48} = \frac{23}{24}.$$

DE LA MULTIPLICATION DES FRACTIONS.

208. *Pour multiplier une fraction par une autre, il faut multiplier les numérateurs entre eux et les dénominateurs de même.*

Ainsi, pour multiplier $\frac{3}{4}$ par $\frac{2}{3}$, il faut multiplier 3 par 2 pour avoir le numérateur 6, et 4 par 3 pour avoir le dénominateur 12; ce qui forme la fraction $\frac{6}{12}$, qui est le produit cherché.

Démonstration. Supposons pour un instant que le dénominateur 3 de la fraction multiplicateur n'existe pas et qu'on ait à multiplier la fraction $\frac{3}{4}$ par 2 entiers : il faut alors multiplier par 2 le numérateur 3 de la fraction $\frac{3}{4}$ (169), ce qui donne $\frac{6}{4}$.

Mais ce n'était pas par 2 entiers qu'on avait à multiplier; c'était par 2 tiers ou $\frac{2}{3}$, c'est-à-dire par un nombre trois fois plus petit que 2 entiers; donc le produit obtenu $\frac{6}{4}$ est trois fois trop grand (164); donc, pour le ramener à sa juste valeur, il faut le rendre autant de fois plus petit; c'est ce qu'on fait en multipliant le dénominateur de la fraction $\frac{6}{4}$ par 3 (166); on obtient ainsi $\frac{6}{12}$ ou $\frac{1}{2}$, qui est le produit de la multiplication de $\frac{3}{4}$ par $\frac{2}{3}$.

Il en est de même, on le conçoit, dans toutes les multiplications de fractions; car, en multipliant la fraction multiplicande par un nombre entier, c'est-à-dire par le numérateur de la fraction multiplicateur, dont on a supprimé le dénominateur, il est évident qu'on a un produit trop grand autant de fois que l'indique le dénominateur supprimé, et qu'il faut, pour le ramener à sa juste valeur, le rendre autant de fois plus petit en multipliant précisément par ce dénominateur supprimé le dénominateur de la fraction multiplicande; ce qui revient à la règle générale posée (208).

209. Remarquons, avant de passer outre, que le produit de deux fractions est toujours plus petit que chacune d'elles; car si l'on multipliait chacune par l'unité, on aurait au produit la fraction elle-même; donc, en multipliant chacune par une fraction plus petite que l'unité, le produit doit être moindre.

210. *Multiplier un nombre par une fraction revient à prendre sur ce nombre les parties indiquées par la fraction.*

Car le produit du nombre 12 par la fraction $\frac{1}{3}$, par exemple, ou, en changeant 12 en fraction (197), le produit de $\frac{12}{1}$ par $\frac{1}{3}$ est $\frac{12}{3}$, division indiquée, qui fait voir que, pour obtenir le résultat, il faut prendre le tiers du nombre 12.

S'il s'agit de multiplier le même nombre, 12, par une fraction dont le numérateur n'est pas l'unité, soit $\frac{2}{3}$, par exemple, on opère comme ci-dessus pour $\frac{1}{3}$, et l'on double le résultat; ce qui revient à prendre deux fois le tiers ou les $\frac{2}{3}$ du nombre 12.

211. Pour multiplier des entiers accompagnés de fractions par des entiers accompagnés de fractions, comme $4\frac{1}{3}$ par $3\frac{1}{2}$, le moyen le plus

simple est de convertir avant tout les entiers en fractions, de la manière déjà indiquée (199).

On obtient ainsi $\frac{14}{3}$ à multiplier par $\frac{19}{5}$, ce qui produit $\frac{266}{15} = 17 \frac{11}{15}$.

DE LA DIVISION DES FRACTIONS.

212. *Pour diviser une fraction par une fraction, il faut multiplier la fraction dividende par la fraction diviseur renversée.*

Ce qui revient à dire qu'il faut multiplier le numérateur de la fraction dividende par le dénominateur de la fraction diviseur, et le dénominateur de la fraction dividende par le numérateur de la fraction diviseur.

Soit proposé de diviser $\frac{3}{4}$ par $\frac{2}{3}$.

Il faut multiplier la fraction dividende $\frac{3}{4}$ par $\frac{3}{2}$, qui n'est autre que la fraction diviseur *renversée*. Le produit $\frac{9}{8}$ est le quotient des deux fractions proposées.

Démonstration. Supposons que l'on supprime le dénominateur de la fraction diviseur, et qu'on ait à diviser $\frac{3}{4}$ par 2 entiers; il faut alors multiplier le dénominateur de la fraction dividende par 2 (166), et l'on obtient $\frac{3}{4 \times 2} = \frac{3}{8}$.

Mais en supprimant le dénominateur 3, et en divisant $\frac{3}{4}$ par 2 entiers, on a divisé par un diviseur trois fois trop grand (122); donc le quotient obtenu est trois fois trop petit (166); donc, pour le ramener à sa juste valeur, il faut le rendre trois fois plus grand, ce qu'on opère en multipliant le numérateur par 3 : on obtient ainsi $\frac{3 \times 3}{4 \times 2}$ ou $\frac{9}{8} = 1 \frac{1}{8}$; ce qui revient à la règle générale posée (212).

213. Il faut remarquer que le mot *division* appliqué aux fractions n'emporte pas, comme pour les autres nombres, l'idée d'une *diminution*, mais qu'au contraire le quotient de la division de deux fractions est toujours plus grand que la fraction dividende.

La raison en est simple : si l'on avait à diviser la fraction dividende par l'unité, le quotient serait la fraction dividende elle-même; donc, en la divisant par une fraction qui est plus petite qu'un entier, on doit trouver au quotient un nombre plus grand qu'elle, car le quotient augmente à mesure que le diviseur diminue (122).

Par conséquent, le mot *contenir* ne convient pas plus à différents cas de la division des fractions que le mot *répéter* à ceux que présente leur multiplication, et l'on ne devrait pas dire que le dividende contient le diviseur, lorsqu'il est moindre que ce dernier; cependant on s'exprime encore ainsi, mais c'est seulement par extension.

214. Quand on a à diviser un nombre entier par une fraction ou une fraction par un nombre entier, on peut changer les entiers en fraction, en lui donnant pour dénominateur l'unité (197), et appli-

quer la règle de la division d'une fraction par une fraction; exemples :

$$5 : \frac{2}{3} = \frac{5}{1} : \frac{2}{3} = \frac{5 \times 3}{1 \times 2} = \frac{15}{2} = 7 \frac{1}{2}.$$

$$\frac{2}{3} : 5 = \frac{2}{3} : \frac{5}{1} = \frac{2 \times 1}{3 \times 5} = \frac{2}{15}.$$

215. Pour diviser des entiers accompagnés de fractions par des entiers accompagnés de fractions, on réduit les entiers en fractions de la manière déjà indiquée (197), ce qui ramène l'opération à la division d'une fraction par une fraction.

EXERCICES.

$$\frac{5}{11} : \frac{12}{17} = \frac{85}{132}; \quad 2 : \frac{5}{6} = \frac{12}{5} = 2 \frac{2}{5}; \quad 1 \frac{5}{6} : 2 \frac{3}{5} = \frac{11}{6} : \frac{13}{5} = \frac{55}{78}.$$

DES FRACTIONS DE FRACTIONS.

216. Puisque multiplier, par exemple, $\frac{3}{4}$ par $\frac{2}{3}$, c'est prendre les $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{4}$, il en résulte que le produit de deux fractions est une *fraction de fraction*; donc, en général :

217. *Le produit de deux fractions n'est autre chose qu'une fraction de fraction, et réciproquement :*

Pour obtenir une fraction de fraction, il n'y a qu'à multiplier deux fractions l'une par l'autre.

Par exemple, diviser les $\frac{3}{4}$ d'une pomme en trois parties égales et prendre deux de ces parties, c'est prendre les $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{4}$, c'est-à-dire une fraction de fraction; or, pour prendre les $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{4}$, il faut multiplier ces deux fractions l'une par l'autre. En effet, $\frac{1}{3}$ de $\frac{3}{4}$ serait $\frac{3}{12}$; par conséquent les $\frac{2}{3}$ seront deux fois $\frac{3}{12}$, c'est-à-dire $\frac{6}{12}$ ou $\frac{1}{2}$, ce qui revient à multiplier les deux fractions l'une par l'autre.

On peut, suivant la même loi, former des fractions de fractions de fractions et ainsi de suite, indéfiniment. Soit proposé de prendre, par exemple, les $\frac{4}{5}$ des $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{4}$.

Nous venons de voir que, pour prendre les $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{4}$ ou les $\frac{3}{4}$ de $\frac{2}{3}$, on multiplie ces deux fractions l'une par l'autre, ce qui donne $\frac{2 \times 3}{3 \times 4}$; sem-

blablement, prendre les $\frac{4}{5}$ des $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{4}$ revient à multiplier le produit $\frac{2 \times 3}{3 \times 4}$ par $\frac{4}{5}$; or le $\frac{1}{5}$ de $\frac{2 \times 3}{3 \times 4}$ est $\frac{2 \times 3}{3 \times 4 \times 5}$; les $\frac{4}{5}$ sont donc quatre fois $\frac{2 \times 3}{3 \times 4 \times 5}$, c'est-à-dire $\frac{2 \times 3 \times 4}{3 \times 4 \times 5} = \frac{24}{60} = \frac{2}{5}$.

Donc, en général :

218. *Pour prendre une fraction donnée d'une fraction de fraction, en quelque nombre qu'elles soient combinées ensemble, il faut faire le produit des numérateurs de ces fractions, et donner pour dénominateur à ce produit le produit de tous les dénominateurs.*

CHAPITRE V.

Des nombres complexes.

219. Depuis que l'ancien système des poids, mesures et monnaies a été remplacé en France par le système métrique décimal, dont l'usage est ordonné par une loi, les opérations sur les nombres complexes ont perdu beaucoup de leur importance; aussi les ouvrages récemment publiés sur l'arithmétique ne traitent-ils plus de cette sorte de nombre : les auteurs sont en quelque sorte autorisés à cette suppression par la loi dont nous venons de parler.

Mais nous, qui écrivons pour le commerce, et en général pour une classe de lecteurs qui, par leurs relations avec les pays étrangers, sont forcés de se livrer à des calculs sur des poids, mesures et monnaies à subdivisions complexes, nous ne pouvons nous permettre une omission aussi importante; nous allons donc entrer dans quelques détails à ce sujet.

220. On appelle *nombres complexes* des nombres concrets exprimés en unités de plusieurs espèces, unités qui ne sont pas soumises à la loi décimale et dont les inférieures sont des subdivisions de l'unité principale.

Ainsi 2 livres 7 sous 5 deniers et 3 toises 5 pieds 8 pouces sont des nombres complexes.

Ce sont les vieux systèmes des anciens poids, mesures et monnaies qui ont donné naissance à cette espèce de nombre, dont l'usage a disparu en partie et disparaîtra entièrement dans un temps donné, le système métrique étendant chaque jour, par sa simplicité admirable, ses conquêtes à l'étranger.

Dans les nombres complexes, les unités inférieures ou subdivisions de l'unité principale ne sont autre chose que des fractions de cette unité, avec la seule différence qu'au lieu d'avoir un dénominateur, ces fractions ont un nom connu qui en tient lieu.

Ainsi, dans le nombre 2 livres 7 sous 6 deniers, la livre se divisant en 20 sous, 7 sous ne sont autre chose que les $\frac{7}{20}$ de la livre, et, le sou valant 12 deniers, 5 deniers en sont les $\frac{5}{240}$.

PRINCIPAUX NOMBRES COMPLEXES.

221. ANCIENNES MESURES FRANÇAISES.

Pour les monnaies.

La livre tournois divisée en 20 sous, le sou en 12 deniers.

$$1^{\text{re}} = 20 \text{ sous} = 240 \text{ deniers.}$$

Pour les poids.

La *livre* = 2 *marcs*; le *marc* = 8 *onces*; l'*once* = 8 *gros*; le *gros* = 3 *deniers* ou *scrupules*; le *denier* = 24 *grains*.

1^{re} = 2 *marcs* = 16 *onces* = 128 *gros* = 384 *deniers* = 9216 *grains*.

Pour le temps.

Le *jour* se divise en 24 *heures*; l'*heure*, en 60 *minutes*; la *minute*, en 60 *secondes*; la *seconde*, en 60 *tierces*.

1 *jour* = 24 *heures* = 1440 *minutes*.

De longueur.

La *toise* vaut 6 *pieds*; le *pied* = 12 *pouces*; le *pouce* = 12 *lignes*; la *ligne* = 12 *points*.

1 *toise* = 6 *pieds* = 72 *pouces* = 864 *lignes*.

De capacité.

Le *muid* vaut 12 *setiers*; le *setier* = 12 *boisseaux*; le *boisseau* = 16 *litrons*.

Le *muid* vaut 36 *velles*; la *velte* = 8 *pintes*; la *pinte* = 2 *chopines*.

222. MESURES ANGLAISES.

Pour les monnaies.

La *livre sterling* (*pound sterling*) (25 fr. 10) divisée en 20 *shillings*; le *shilling*, en 12 *deniers* ou *pence* (pluriel du mot *penny*); le *denier* ou *penny*, en 4 *farthings*.

4 *farthings* = 1 *penny*.

48 — = 12 *pence*. = 1 *shilling*.

960 — = 240 — = 20 *shillings* = 1 *pound sterling*.

Pour les poids.

La *livre*, poids de commerce (453 gr., 5926) = 16 *onces* (*ounces*); l'*once* = 16 *drams*.

16 *drams* = 1 *ounce*.

256 — = 16 *ounces*. = 1 *pound*.

La *livre* poids troy (373 gr., 2419) = 12 *onces*; l'*once* = 20 *deniers* poids; le *denier* poids = 24 *grains*.

24 *grains* = 1 *penny weight*.

480 — = 20 *penny weights* = 1 *ounce*.

5760 — = 240 — = 12 — = 1 *pound*.

175 *livres troy* = 144 *livres*, avoir du poids.

De longueur.

La *perche* = 5 $\frac{1}{2}$ *yards*; le *yard* (0^m,91438) = 3 *pieds*; le *pied* = 12 *pouces*.

De capacité.

Le *gallon* (4 lit. 54) = 4 *quarts*; le *quart* = 2 *pints*; le *pint* = 4 *gils*.

Opérations sur les Nombres complexes.

223. On fait sur les nombres complexes les quatre opérations fondamentales, comme sur les nombres simples ou complexes, et, en outre, une cinquième opération appelée *réduction*, consistant à changer les nombres complexes en fractions ordinaires, et réciproquement.

DES RÉDUCTIONS DES NOMBRES COMPLEXES.

224. On propose de réduire 19 sous 6 deniers en fraction ordinaire de la livre.

Il faut d'abord convertir ce nombre en sa subdivision de la plus petite espèce, ce qu'on opère en multipliant les 19 sous par 12; puis on ajoute les 6 deniers, ce qui produit 234 deniers, auxquels on donne pour dénominateur 240, puisqu'un denier est $\frac{1}{240}$ de la livre; on obtient ainsi $\frac{234}{240}$, ou $\frac{117}{120}$, ou $\frac{39}{40}$ d'une livre tournois.

225. On propose de réduire 0 toise 5 pieds 8 pouces 4 lignes en fraction ordinaire de la toise.

On réduit les 5 pieds en pouces en les multipliant par 12; on ajoute les 8 pouces qu'on a déjà, ce qui fait 68 pouces; on convertit ces derniers en lignes en les multipliant par 12, et, ajoutant les 4 lignes, on obtient 820 lignes, nombre qui est le numérateur d'une fraction à laquelle on donne 864 pour dénominateur, parce qu'une ligne est $\frac{1}{864}$ de la toise; donc, 0^t. 5 pi. 8 po. 4 lignes. = $\frac{820}{864} = \frac{205}{216}$ de toise; donc, en général :

226. Pour réduire un nombre complexe en fraction, il faut le convertir en sa subdivision de la plus petite espèce, et donner pour dénominateur au résultat le nombre qui exprime combien il faut d'unités de cette subdivision pour faire une unité principale.

227. Pour réduire, au contraire, la fraction $\frac{205}{216}$ de toise en un nombre complexe, comme cette fraction n'est qu'une division indiquée, il faut effectuer la division ainsi :

$$\begin{array}{r|l}
 205^t & 216 \\
 \times 6 & \hline
 1230^{\text{pi.}} & \\
 150 & \\
 \times 12 & \\
 \hline
 1800^{\text{po.}} & \\
 72 & \\
 \times 12 & \\
 \hline
 864^{\text{li.}} &
 \end{array}$$

Ne pouvant avoir de toise au quotient, on écrit 0 toise; mais on convertit en pieds les 205 toises en les multipliant par 6; le produit,

1230 pieds, divisé par 216, donne 5 pieds; on change le reste, 150 pieds, en pouces en le multipliant par 12, et le produit 1800, divisé par 216, donne 8 pouces, plus un reste de 72 pouces, qui, multipliés par 12, produisent 864 lignes, dont le quotient exact par 216 est 4 lignes; ainsi, $\frac{205}{216}$ de toise = 0^l. 5^{pi}. 8^{po}. 4^{lig.}; donc, en général :

228. *Pour réduire en subdivisions complexes une fraction ordinaire, il faut opérer la division du numérateur par le dénominateur, ce qui n'est possible qu'en réduisant le numérateur, qu'on suppose composé d'unités principales, en la première subdivision inférieure, et successivement tous les restes en unités des subdivisions inférieures, jusqu'à celle de la plus petite espèce.*

DE L'ADDITION DES NOMBRES COMPLEXES.

229. L'addition des nombres complexes s'opère d'après les mêmes principes que celle des nombres simples : on additionne entre elles les parties de même valeur, en commençant par les plus petites, et lorsque la somme est assez forte pour composer des unités de l'ordre immédiatement supérieur, on les retient pour les ajouter à la colonne voisine, comme dans l'addition simple, où l'on porte les dizaines à la colonne qui suit.

230. Il faut donc disposer les nombres complexes qu'on veut ajouter ensemble de manière que les unités de même espèce se trouvent les unes au-dessous des autres, et faire séparément l'addition de chaque colonne, en se rappelant combien il faut d'unités de chaque ordre pour composer une unité de l'ordre immédiatement supérieur; c'est là toute l'attention particulière qu'il faut avoir.

Exemple. Soit proposé de faire la somme des 3 nombres complexes $31^{\text{t}} 19^{\text{s}} 6^{\text{d}}$; $12^{\text{t}} 17^{\text{s}} 18^{\text{d}}$; $20^{\text{t}} 15^{\text{s}} 4^{\text{d}}$.

Opération :	31^{t}	19^{s}	6^{d}
	12^{t}	17^{s}	18^{d}
	20^{t}	15^{s}	4^{d}
	<hr/>		
	65^{t}	13^{s}	4^{d}

En additionnant d'abord la première colonne à droite, composée des unités les plus petites, qui sont les deniers, on trouve pour somme 28 deniers; mais, comme dans 28 deniers il y a 28 : 12, c'est-à-dire 2 sous plus 4 deniers, on n'écrit que les 4 deniers excédants, et l'on retient les 2 sous pour les porter à la colonne suivante des sous.

Les 2 sous retenus et 9 font 11, et 7 font 18, et 5 font 23; on écrit 3 et l'on retient 2 dizaines, qui, ajoutées à 1, font 3, et 1 font 4, et 1 font 5; on a ainsi 5 dizaines de sous ou 50 sous, qui, avec les 3 déjà obtenus et écrits, font 53 sous; mais comme 20 sous ou 2 dizaines de sous composent une livre, dans 5 dizaines de sous il y a $50 : 20 = 2$ livres,

plus 10 sous; on écrit donc 1 aux dizaines de sous, et l'on retient les 2 livres pour les comprendre dans la colonne suivante des livres.

Enfin les 2 livres retenues et 1 font 3, et 2 font 5, qu'on écrit; 3 et 1 font 4 et 2 font 6, qu'on écrit également; de cette manière on a la somme totale : 65^l 13^s 4^d.

231. Il est inutile de s'étendre davantage sur une opération aussi simple, ne différant de l'addition ordinaire qu'en ce qu'il faut se rappeler combien d'unités d'un ordre inférieur sont nécessaires pour en composer une de l'ordre immédiatement supérieur.

DE LA SOUSTRACTION DES NOMBRES COMPLEXES.

232. On opère la soustraction des nombres complexes comme celle des nombres incomplexes; seulement on doit se rappeler les valeurs relatives des unités qu'on est obligé d'emprunter pour rendre possibles les soustractions partielles.

Il faut donc écrire le plus petit nombre au-dessous du plus grand, de manière que les unités de même espèce se trouvent les unes sous les autres, et soustraire successivement les unités de même espèce, en commençant par les moindres unités, qui sont à droite; pour rendre possibles ces soustractions partielles, lorsque le nombre à retrancher surpasse celui dont on doit le soustraire, il faut emprunter une unité de l'ordre immédiatement supérieur.

1^{er} exemple. Soit proposé de soustraire 6^l 17^s 5^d de 12^l 5^s 7^d.

Opération :	12 ^l	5 ^s	7 ^d
	6 ^l	17 ^s	5 ^d
<i>Différence.</i>	5 ^l	8 ^s	2 ^d
<i>Preuve . .</i>	12 ^l	5 ^s	7 ^d

On a retranché d'abord les 5 deniers de 7, et l'on a posé la différence 2 au-dessous des deniers.

17 sous ne pouvant être retranchés de 5, on a emprunté 1 livre, unité de l'ordre supérieur, qui vaut 20 sous; alors, de 25 sous retranchant 17 sous, il est resté 8 sous, qu'on a écrits au-dessous des sous.

Passant à la colonne des livres, on a retranché 6 de 11 seulement, à cause de la livre empruntée, et l'on a placé le reste 5 sous les livres.

Ainsi 5^l 8^s 2^d est le reste ou la différence des deux nombres proposés, et la preuve en a été faite par l'addition de cette différence avec le plus petit nombre placé au-dessus, ce qui a fait retrouver le plus grand.

2^e exemple. Soit proposé de soustraire 7^l 4^{pi} 9^{po} 10^{lig} de 14^l 0^{pi} 4^{po}.

Opération :	14 ^l	0 ^{pi}	4 ^{po}	
	7 ^l	4 ^{pi}	9 ^{po}	10 ^{lig}
<i>Différence .</i>	6 ^l	1 ^{pi}	6 ^{po}	2 ^{lig}
<i>Preuve . .</i>	14 ^l	0 ^{pi}	4 ^{po}	0 ^{lig}

Puisqu'il n'y a pas de lignes dans le nombre supérieur, on a emprunté 1 pouce ou 12 lignes, dont retranchant 10 lignes, il en est resté 2, qu'on a écrites.

De 3 pouces, et non de 4, à cause du pouce emprunté, ne pouvant en retrancher 9, on a, moyennant un emprunt préalable d'une toise ou 6 pieds, emprunté 1 pied valant 12 pouces, qui, ajoutés à 3, font 15, dont retranchant 9 pouces, il en est resté 6, qu'on a écrits.

Les 6 pieds provenant de l'emprunt d'une toise se trouvent, à cause du pied déjà emprunté, réduits à 5, dont retranchant 4 pieds, il en est resté 1, qu'on a écrit.

Enfin de 13 toises seulement, et non de 14, à cause de la toise empruntée, retranchant 7 toises, il en est resté 6, qu'on a écrites.

3^e exemple. De 15 toises soustraire 7 toises 4 pieds 5 pouces 4 lignes.

<i>Opération :</i>	15 ^t .			
	7 ^t .	4 ^{pi} .	5 ^{po} .	4 ^{lig} .
<i>Reste . . .</i>	7 ^t .	1 ^{pi} .	6 ^{po} .	8 ^{lig} .
<i>Preuve . . .</i>	15 ^t .			

Comme il n'y a ni lignes, ni pouces, ni pieds, on a emprunté successivement 1 toise ou 6 pieds, puis sur ces derniers, 1 pied ou 12 pouces, enfin sur ceux-ci, 1 pouce ou 12 lignes, dont retranchant 4 lignes, il en est resté 8; de 11 pouces et non de 12, à cause du pouce emprunté, retranchant 5 pouces, il en est resté 6; de 5 pieds et non de 6, à cause du pied emprunté, retranchant 4 pieds, il en est resté 1; enfin, de 14 toises au lieu de 15, à cause de la toise empruntée, retranchant 7 toises, il en est resté 7.

DE LA MULTIPLICATION DES NOMBRES COMPLEXES.

233. La multiplication des nombres complexes peut s'opérer de deux manières, par les réductions ou par les parties aliquotes.

MULTIPLICATION DES NOMBRES COMPLEXES PAR LES RÉDUCTIONS.

234. Pour multiplier l'un par l'autre deux nombres complexes, il faut réduire chacun des deux facteurs en une fraction ordinaire (226), ce qui ramène la multiplication à celle d'une fraction par une fraction; ensuite on évalue la fraction qui en est le produit en un nombre complexe dont l'unité principale et ses subdivisions doivent être de même nature que celles du multiplicande (100).

Par exemple, si l'on demande quelle quantité on peut avoir d'une certaine marchandise pour 3 livres sterling 15 shillings 10 deniers, sachant que pour 1 livre sterling, on a 59 livres 14 onces

6 drams de cette marchandise, on réduit d'abord le multiplicande en drams, ainsi :

$$59^{\text{#}} \times 16 + 14^{\circ} = 958^{\circ} \times 16 + 6 = 15334 \text{ drams.}$$

$$\text{D'où : } 59 \text{ livres } 14 \text{ onces } 6 \text{ drams} = \frac{15334}{256} = \frac{7667}{128} \text{ de livre;}$$

et le multiplicateur en deniers, ainsi :

$$3 \text{ liv. st.} \times 20 + 15 \text{ sh.} = 75 \text{ sh.} \times 12 + 10 = 910 \text{ deniers.}$$

$$\text{D'où : } 3 \text{ liv. st. } 15 \text{ sh. } 10 \text{ d.} = \frac{910}{240} = \frac{91}{24} \text{ de liv. st.}$$

$$\text{Ensuite on multiplie } \frac{7667}{128} \text{ de }^{\text{#}} \text{ par } \frac{91}{24}, \text{ et l'on obtient } \frac{697697}{3072} \text{ de }^{\text{#}}.$$

Enfin on effectue la division, dont le quotient, de même nature que le multiplicande, doit donner des livres, des onces et des drams.

$$\begin{array}{r|l}
 697697 & 3072 \\
 8329 & \hline
 21857 & 227^{\text{#}} \quad 1^{\circ} \quad 13^{\text{dr.}} \quad 5/12. \\
 353 & \\
 \times 16 & 1280 \\
 \hline
 5648 & 3072 = \frac{320}{768} = \frac{80}{192} = \frac{5}{12} \\
 2576 & \\
 \times 16 & \\
 \hline
 41216 & \\
 10496 & \\
 \hline
 1280 &
 \end{array}$$

235. Autre manière d'effectuer la division :

$$\begin{array}{r|l|l|l}
 697697 & 3072 & 192 & 12 \\
 8329 & \hline
 21857 & 227^{\text{#}} \quad 1^{\circ} \quad 13^{\text{dr.}} \quad 5/12. \\
 353 & \\
 161 & \\
 41 & \\
 5 &
 \end{array}$$

Après avoir obtenu $227^{\text{#}}$ au quotient, au lieu de multiplier le reste 353 par 16, on divise le diviseur 3072 par 16, ce qui donne 192 pour nouveau diviseur; 353 divisé par 192 donne au quotient 1 once et 161 pour reste. De même, au lieu de multiplier ce reste par 16, on divise 192 par 16, ce qui donne 12 pour troisième diviseur; 161 divisé par 12 donne 13 drams au quotient et 5 pour reste. La fraction $\frac{5}{12}$ drams complète le quotient.

On aurait pu encore réduire les fractions $\frac{7667}{128}$ et $\frac{91}{24}$ en nombres décimaux, soit 59,8984 et 3,79166, les multiplier l'un par l'autre, convertir leur produit $227^{\text{th}}, 114367344$ en nombre complexe, et obtenir ainsi : $0^{\text{th}}, 11436 = 0,11436 \times 16 = 1^{\circ}, 82976$, puis $0^{\circ}, 82976 = 0,82976 \times 16 = 13^{\text{dr}}, 27616$, de sorte que le produit = $227^{\text{th}} 1^{\circ} 13^{\text{dr}}, 27616$. La fraction de dram 0,27616 vaut à peu près $3/12$.

236. Comme on a pu le remarquer, la multiplication des nombres complexes par les réductions oblige à beaucoup de calculs; la multiplication par les parties aliquotes exige aussi des calculs nombreux, mais moins compliqués; aussi est-elle la seule en usage dans la pratique.

MULTIPLICATION DES NOMBRES COMPLEXES PAR LES PARTIES ALIQUOTES.

237. On appelle *parties aliquotes* d'un nombre celles qui sont contenues exactement dans ce nombre : ainsi, 2 est une partie aliquote de 36, parce qu'il y est contenu exactement 18 fois; par la même raison, 1, 3, 4, 6, 9, 12, 18, sont aussi des parties aliquotes de 36; or ces nombres sont simplement les facteurs de 36; donc facteur ou partie aliquote, c'est une même chose sous un nom différent.

238. On appelle, par opposition, *parties aliquantes* d'un nombre celles qui n'y sont pas contenues exactement. Par exemple, 5, 7, 8, 10, 11 sont des parties aliquantes de 36.

Dans la multiplication des nombres complexes par les parties aliquotes, il faut considérer deux cas : 1^o celui où le multiplicande est un nombre complexe et le multiplicateur un nombre entier; 2^o celui où les facteurs sont tous deux complexes.

239. *Premier cas.* Lorsque le multiplicande est un nombre complexe et le multiplicateur un nombre entier, il faut multiplier successivement par le multiplicateur d'abord les entiers, puis les subdivisions ou fractions du multiplicande; ce qui revient à prendre sur le multiplicateur les parties indiquées par les fractions du multiplicande.

Soit, par exemple, 21 livres sterling 17 shillings 6 deniers à multiplier par 27.

<i>Opération :</i>	Multiplicande..	21 ^{li. st.}	17 ^{sh.}	6 ^{d.}
	Multiplicateur .	27		
		<hr/>		
		147		
		42		
10 sh. × 27 =	1/2 liv. × 27 =	la 1/2 de 27 ^{li. st.}	= 13 ^{li. st.}	10 ^{sh.}
5 sh. × 27 =	la 1/2 de 10 sh. × 27 —	= 6	15	
2 sh. × 27 =	le 1/5 de 10 sh. × 27 —	= 2	14	
6 d. × 27 =	le 1/4 de 2 sh. × 27 —	= 0	13	6 ^{d.}
	Total. . .	590 ^{li. st.}	12 ^{sh.}	6 ^{d.}

Cette opération a pour but de répéter tout le multiplicande 27 fois; il

n'y a donc qu'à multiplier par le multiplicateur 27, d'abord les 21 liv. st., puis les fractions 17 sh. et 6 d.; de cette manière tout le multiplicande, entiers et fractions, se trouvera répété 27 fois.

1° Le produit des entiers 21 par 27 s'obtient par les moyens ordinaires. Ensuite, comme multiplier une fraction par un entier, ce n'est autre chose que prendre sur cet entier les parties indiquées par la fraction (210), pour opérer la multiplication des fractions 17 sh. et 6 d. par 27, il faut, en conséquence, prendre sur 27 les parties indiquées par les fractions 17 sh. et 6 d. Or, décomposant ou réduisant la fraction 17 shillings en parties aliquotes de 20 shillings, on trouve 10 sh., 5 sh., 2 sh., et l'on raisonne ainsi : puisque 1 liv. st. multipliée par 27 produirait 27 liv. st., 10 shillings, qui sont la moitié de la livre, ne doivent produire que la moitié de 27 liv. st.; donc, pour multiplier 10 shillings par 27, il suffit de prendre la moitié du produit d'une livre par 27, et de dire : la moitié de 27 est 13 pour 26; il reste 1 livre, qui vaut 20 shillings, dont la moitié est 10 shillings; on écrit donc pour premier produit partiel 13 liv. st. 10 sh.

2° La fraction 5 shillings étant la moitié de 10 shillings, son produit par 27 doit être la moitié de celui qui a été obtenu pour 10 shillings; donc, pour multiplier 5 shillings par 27, il suffit de prendre la moitié du produit de 10 shillings et de dire : la moitié de 13 est 6 pour 12; il reste 1 liv. st., qui vaut 20 shillings, à ajouter aux 10 shillings qu'on a déjà, ce qui fait 30 shillings, dont la moitié est 15. On écrit le deuxième produit partiel 6 liv. st. 15 sh.

3° La fraction 2 shillings étant le $\frac{1}{5}$ de 10 shillings, le produit qu'elle donnera devra être le $\frac{1}{5}$ de celui qui a été obtenu pour 10 shillings; donc, pour 2 shillings il faut prendre le $\frac{1}{5}$ de 13 liv. st. 10 sh., ainsi : le $\frac{1}{5}$ de 13 est 2 pour 10; il reste 3 liv. st., qui valent 60 shillings, à ajouter aux 10 shillings qu'on a déjà, ce qui fait 70, dont le $\frac{1}{5}$ est 14 shillings; on écrit le troisième produit partiel 2 liv. st. 14 shillings.

4° La fraction 6 deniers étant le $\frac{1}{4}$ de 2 shillings, il faut prendre le $\frac{1}{4}$ du dernier produit obtenu, 2 liv. st. 14 sh., ainsi : le $\frac{1}{4}$ de 2 liv. st. n'est pas : on écrit 0 à la place des livres; il reste 2 liv. st., qui valent 40 shillings, à ajouter aux 14 shillings qui suivent, ce qui fait 54 shillings, dont le $\frac{1}{4}$ est 13 shillings pour 52; il reste 2 shillings, qui valent 24 deniers, dont le $\frac{1}{4}$ est 6 deniers. On écrit pour quatrième produit partiel 0 liv. st. 13 sh. 6 d.

Enfin on additionne tous les produits partiels et l'on obtient le produit total 590 liv. st., 12 sh., 6 d., qui contient le multiplicande, entiers et fractions, répété 27 fois.

Donc, en général :

240. *Pour multiplier un nombre complexe par un nombre entier, il faut multiplier d'abord les entiers du multiplicande par le multiplicateur, ensuite prendre sur le multiplicateur les parties indiquées par les fractions du multiplicande.*

241. *Deuxième cas.* Lorsque les termes sont deux nombres complexes, il faut multiplier tout le multiplicande, entiers et fractions, par les entiers seulement du multiplicateur, comme il vient d'être indiqué (240), sans s'occuper des fractions qui suivent le multiplicateur; ensuite on prend sur tout le multiplicande les parties indiquées par les fractions du multiplicateur.

Exemple : supposant que 59 livres 14 onces 6 drams d'une certaine marchandise reviennent à 1 livre sterling, quelle quantité de cette marchandise aura-t-on pour 3 liv. st. 15 shillings 10 deniers?

Opération :

	59liv.	14on.	6dr.
	3li. st.	15sh.	10d.
59 ^{liv} × 3.	= 177 ^{liv}		
14 ^{on} × 3 = {	8 ^o × 3. = 1	8 ^o	
	+ 4 ^o × 3. = 0	12	
	+ 2 ^o × 3. = 0	6	
6 ^{dr} × 3 = {	4 ^{dr} × 3. = 0	0	12 ^{dr} .
	+ 2 ^{dr} × 3. = 0	0	6
Mult ^{de} × 10 sh. = 1/2 du multiplicande =	29	15	3
Mult ^{de} × 5 sh. = 1/2 du résultat préc. =	14	15	9 1/2
Mult ^{de} × 10 d. = 1/6 du résultat préc. =	2	7	14 11/12
Total. . .	227	1	13 5/12

1^o Quelle quantité de marchandise aura-t-on pour 3 liv. st.? — Évidemment on en aura 3 fois plus. Il faut donc multiplier tout le multiplicande par 3, ce qui revient à multiplier par 3 chacune de ses parties.

59^{liv} × 3 = 177^{liv}. Décomposant 14 onces en 8^o + 4^o + 2^o, parties aliquotes de 16, nombre d'onces que vaut 1^{liv}, nous voyons que 14^{on} × 3 = 8^o × 3 + 4^o × 3 + 2^o × 3.

Or 8^o × 3 = 1/2^{liv} × 3 = la 1/2 de 3^{liv} = 1^{liv} 8^o.

4^o × 3 = la 1/2 du résultat précédent = 0^{liv} 12^o.

2^o × 3 = la 1/2 du résultat précédent = 0^{liv} 6^o.

6 dr. = 4 dr. + 2 dr., parties aliquotes de 16, nombre de drams que vaut 1 once. Donc 6 dr. × 3 = 4 dr. × 3 + 2 dr. × 3.

4 dr. × 3 = le 1/8 du résultat précédent, puisque le facteur 4 dr. est le 1/8 du facteur 2 onces, qui vaut 32 drams. Or le 1/8 de 6 onces = 12 drams.

2 dr. × 3 = la 1/2 du résultat précédent = 6 drams.

2^o Quelle quantité de marchandise aura-t-on pour 15 shillings? — Décomposant 15 en 10 + 5, parties aliquotes de 20, nombre de shillings que vaut 1 liv. st., il reviendra au même de déterminer successivement quelle quantité de marchandise on aura pour 10 shillings, ensuite pour 5 shillings.

pour 10 sh. on aura la 1/2 du multiplicande = 29^{liv} 15^{on} 3^{dr}.

pour 5 sh. on aura la 1/2 du résultat précédent = 14^{liv} 15^{on} 9^{dr}. 1/2.

3° Quelle quantité de marchandise aura-t-on pour 10 deniers? — 10 deniers étant le $\frac{1}{6}$ de 5 shillings, qui valent $5 \times 12 = 60$ deniers, pour 10 deniers on aura le $\frac{1}{6}$ du résultat précédent $= 2^{\text{e}} 7^{\circ} 14^{\text{dr}} \frac{11}{12}$.

Enfin on additionne tous les produits partiels, qui donnent le produit total $227^{\text{e}} 1^{\circ} 13^{\text{dr}} \frac{5}{12}$, où tout le multiplicande se trouve répété par les entiers et les fractions du multiplicateur.

D'où il faut conclure cette règle générale :

242. Pour faire la multiplication de deux nombres complexes l'un par l'autre, il faut multiplier : 1° les entiers par les entiers; 2° les fractions du multiplicande par les entiers seulement du multiplicateur; 3° tout le multiplicande par les fractions seulement du multiplicateur.

On doit se rappeler :

243. Que les unités du produit sont toujours de même espèce que celles du multiplicande (100); qu'on peut prendre le multiplicande pour multiplicateur, ce qui n'influe nullement sur le produit, qui reste le même (83); mais qu'avant de déplacer les facteurs, il faut observer avec soin l'espèce des unités du multiplicande, parce qu'elle doit déterminer celle des unités du produit (100).

244. Si l'opération ne fournit pas naturellement d'unités intermédiaires qui aident à simplifier les produits, on peut former un *produit intermédiaire*, mais en ayant soin de le biffer, parce qu'il ne doit nécessairement pas être compris dans la somme des produits partiels.

La preuve de l'opération précédente faite par la multiplication offrira un exemple de cette manière de procéder; soit donc à multiplier $29^{\text{e}} 15^{\circ} 3^{\text{dr}}$, qui est la moitié du multiplicande, par 7 liv. st. 11 sh. 8 d., qui est le double du multiplicateur.

Opération :	29 ^e 71. st.	15 ^o 11 sh.	3 ^{dr} . 8 d.		
29 ^e × 7.....	203 ^e				
15 ^o × 7 = {	8 ^o × 7...	3	8 ^o		
	4 × 7...	1	12		
	2 × 7...	0	14		
	1 × 7...	0	7		
3 ^{dr} × 7 = {	2 ^{dr} × 7...	0	0	14 ^{dr}	
	1 × 7...	0	0	7	120 Num.
Multi ^{de} × 10 sh. =	14	15	9 1/2	60	60
Multi ^{de} × 5 sh. =	7	7	12 3/4		
Multi ^{de} × 1 sh. =	1	7	15 7/20	6	42
Multi ^{de} × 6 d.. =	0	11	15 27/40	3	81
Multi ^{de} × 2 d.. =	0	3	15 107/120	1	107
	227 ^e	1 ^o	13 ^{dr} 5/12		
				290	5
				120	12

1° Le produit du multiplicande par 7 s'obtiendra en multipliant par 7 chacune des trois parties du multiplicande.

$$29^{\text{th}} \times 7 = 203^{\text{th}}.$$

15 onces = $8^{\circ} + 4^{\circ} + 2^{\circ} + 1^{\circ}$, parties aliquotes de 16, nombre d'onces que vaut 1 livre poids.

$$15^{\circ} \times 7 = \text{donc } 8^{\circ} \times 7 + 4^{\circ} \times 7 + 2^{\circ} \times 7 + 1^{\circ} \times 7.$$

$$8^{\circ} \times 7 = 1/2^{\text{th}} \times 7 = \text{la } 1/2 \text{ de } 7^{\text{th}} = 3^{\text{th}} 8^{\circ}.$$

$$4^{\circ} \times 7 = \text{la } 1/2 \text{ du résultat précéd.} = 1 12$$

$$2^{\circ} \times 7 = \text{la } 1/2 \text{ du résultat précéd.} = 0 14$$

$$1^{\circ} \times 7 = \text{la } 1/2 \text{ du résultat précéd.} = 0 7$$

3 drams = 2 dr. + 1 dr., parties aliquotes de 16, nombre de drams que vaut 1 once.

$$3 \text{ dr.} \times 7 = \text{donc } 2 \text{ dr.} \times 7 + 1 \text{ dr.} \times 7.$$

$$2 \text{ dr.} \times 7 = \text{le } 1/8 \text{ du résultat précéd.} = 0^{\text{th}} 0^{\circ} 14^{\text{dr}}.$$

$$1 \text{ dr.} \times 7 = \text{la } 1/2 \text{ du résultat précéd.} = 0 0 7$$

2° Le produit du multiplicande par 11 shillings ou $\frac{11}{20} = \frac{10}{20} + \frac{1}{20}$ de liv. sterl., s'obtiendra en prenant successivement les $\frac{10}{20}$ ou la $1/2$ du multiplicande, et ensuite le $\frac{1}{10}$ de ce résultat.

$$\text{La } 1/2 \text{ du multiplicande} = 14^{\text{th}} 15^{\circ} 9^{\text{dr}} 1/2.$$

Au lieu de prendre le $1/10$ de ce résultat, on peut, au moyen d'un *produit intermédiaire*, en prendre la $1/2$ seulement, et ensuite le $1/5$.

$$\text{La } 1/2 \text{ du résultat précédent} = 7^{\text{th}} 7^{\circ} 12^{\text{dr}} 3/4.$$

Mais on biffe ce produit, qui ne doit pas être additionné avec les produits partiels.

$$\text{Le } 1/5 \text{ du résultat précédent} = 1^{\text{th}} 7^{\circ} 15^{\text{dr}} 7/20.$$

3° Le produit du multiplicande par 8 deniers, ou $\frac{8}{12} = \frac{6}{12} + \frac{2}{12}$ de shilling, s'obtiendra en prenant successivement les $\frac{6}{12}$ ou la moitié du résultat précédent, et ensuite le $1/3$ du dernier résultat.

En faisant l'addition des fractions de drams, on prendra 120 pour dénominateur commun; on obtiendra ainsi $2^{\text{dr}} 5/12$; on écrira $5/12$ et l'on reportera les 2 drams à la colonne des drams, etc., etc.

Le nouveau produit étant égal au précédent, on en conclut que celui-ci est exact.

DE LA DIVISION DES NOMBRES COMPLEXES.

245. Pour opérer la division des nombres complexes, il est très-important de connaître la nature des unités du quotient, puisqu'elle détermine en quelles subdivisions il faut convertir les restes qu'on

obtient; or c'est l'énoncé de la question qui peut seul faire connaître la nature de ces unités; il faut donc se rappeler que *le dividende est un produit qu'on recompose en multipliant le diviseur par le quotient*.

Il y a deux cas à considérer : l'un, où les deux termes étant de natures diverses, le quotient doit être nécessairement de même espèce que le dividende; l'autre, où les deux termes étant de la même espèce, le quotient doit être d'une nature différente.

Premier cas. S'il résulte de l'énoncé de la question que le quotient sera de même nature que le dividende, et si le diviseur est un nombre entier, il faut d'abord diviser les unités principales du dividende par le diviseur, convertir le reste, s'il y en a un, en subdivisions de l'espèce suivante, ajouter au produit les subdivisions de cette espèce qui se trouvent dans le dividende, et diviser ensuite par le diviseur la somme obtenue; convertir le reste en subdivisions inférieures, y ajouter celles qu'on a déjà; diviser le tout par le diviseur, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il ne reste plus de subdivisions connues.

Par exemple, 5 yards d'un ouvrage ayant coûté 31 liv. st. 17 sh. 7 d., on demande quel était le prix du yard.

L'énoncé de la question fait reconnaître que le quotient sera de même nature que le dividende, c'est-à-dire un nombre de livres sterling, shillings et deniers.

$$\text{Opération : } \begin{array}{r} 31^{\text{li. st.}} \quad 17^{\text{sh.}} \quad 7^{\text{d.}} \quad | \quad 5 \\ \hline 6^{\text{li. st.}} \quad 7^{\text{sh.}} \quad 6^{\text{d.}} \quad 1/5 \end{array}$$

On commence par diviser les unités principales, 31, par 5; le quotient est 6 pour 30; il reste 1 liv. st., que l'on convertit en 20 shillings, auxquels on ajoute les 17 shillings qu'on avait déjà, ce qui fait 37 shillings à diviser par 5; le quotient est 7 pour 35; il reste 2 shillings, qu'on change en 24 deniers, auxquels on ajoute les 7 deniers, ce qui en fait 31, dont le quotient par 5 est 6 deniers; il en reste 1, qui, divisé par 5, donne pour quotient la fraction 1/5.

Deuxième cas. Un ouvrage, qui a coûté 27 liv. st. 17 sh. 6 d., a été payé à raison de 5 liv. st. le yard; on demande combien il y avait de yards.

Par l'énoncé de la question, où les deux termes sont de même espèce, on voit que le quotient sera d'une autre nature, et qu'il doit être ici des yards.

Dans ce cas, il faut réduire le dividende en subdivisions de la plus petite espèce, ce qui donne : $27 \times 20 + 17 = 557 \text{ sh.}$ $\times 12 + 6 = 6690 \text{ d.}$

$$\text{ou } \frac{6690}{240} \text{ de liv. st.} = \frac{669}{24} \text{ de liv. st.} = \frac{223}{8} \text{ de liv. st.}$$

On supprime le dénominateur de 223/8, ce qui oblige à multiplier l'autre terme de la division, 5, par ce même nombre 8, afin que le quotient reste le même. Alors on a :

223 ^{y.}	40
reste 23 × 3	5 ^{y.} 1 ^{pi.} 8 ^{po.} 8 ^{li.} 16/40 = $\frac{2}{5}$
<u>69^{pi.}</u>	
reste 29 × 12	
<u>348^{po.}</u>	
reste 28 × 12	
<u>336^{li.}</u>	
reste 16	

246. Quand le dividende et le diviseur sont tous deux complexes, il faut les réduire chacun en sa subdivision de la plus petite espèce, et faire subir à chaque terme les mêmes changements que l'on a fait subir à l'autre pour sa réduction.

La division se trouve ramenée ainsi à celle de deux nombres entiers, dont les restes doivent être convertis successivement en subdivisions de l'espèce du quotient.

Par exemple, 27 yards 2 pieds 10 pouces d'ouvrage ayant été payés 608 liv. st. 4 sh. 11 d. 1/6, on demande à quel prix revient le yard.

Opération :

608 ^{li. st.} 4 ^{sh.} 11 ^{d.} 1/6	27 ^{y.} 2 ^{pi.} 10 ^{po.}
× 20	× 3
<u>12164 × 12</u>	<u>83 × 12</u>
145979 × 6	1006 × 20 × 12 × 6 (= 2 × 3)
dividende 875875 × 3 × 12	<u>40</u>
71075	40240 diviseur.
30835 × 20	<u>21^{li. st.} 15^{sh.} 3^{d.} 456/503.</u>
<u>616700</u>	
214300	
13100 × 12	$\frac{36480}{40240} = \frac{3648}{4024} = \frac{456}{503}$
<u>157200</u>	
36480	

247. On a commencé par réduire chacun des termes en sa subdivision de la plus petite espèce, le dividende en 1/6 de denier, et le diviseur en pouces, par le procédé ordinaire (226); ensuite, pour opérer sur chaque terme les mêmes changements que ceux qui ont été éprouvés par l'autre dans cette réduction, on a indiqué que le dividende devait être multiplié par 3 et 12, qui ont servi à réduire le diviseur en pouces; puis, que le diviseur devait être multiplié par 20, 12 et 6 (= 2 × 3), qui ont servi à réduire le dividende en 1/6 : ces multiplications n'ont été qu'indiquées, afin de permettre d'opérer les simplifications possibles; en effet, on a supprimé les facteurs communs 3 et 12, ce qui n'a rien changé au quotient (123); il n'est resté que 20 × 2 ou 40, par lequel on a multiplié le diviseur.

La division a été ainsi ramenée à celle de deux nombres entiers, 875875 et 240, dont les restes ont été successivement convertis en shillings et deniers, puisque l'énoncé de la question faisait connaître que le quotient devait être des unités de ces espèces.

Si la nature de la question avait indiqué que le quotient dût être des livres poids, onces et drams, on aurait converti les restes en onces et drams, au lieu de les changer, comme on l'a fait dans la question précédente, en shillings, deniers et fractions de deniers.

C'est par cette raison qu'il est très-essentiel de reconnaître l'espèce d'unité que doit exprimer le quotient.

Autre exemple : Un alliage ayant coûté 608 liv. st. 4 sh. 11 d. $\frac{1}{6}$, à raison de 3 liv. st. 18 sh. 9 d. la livre poids de commerce, on demande combien il y avait de livres poids dans cet alliage?

Opération :

$ \begin{array}{r} 608^{\text{li. st.}} \quad 4^{\text{sh.}} \quad 11^{\text{d.}} \quad \frac{1}{6} \\ \times 20 \\ \hline 12164 \times 12 \\ \hline 145979 \times 6 \\ \hline \text{dividende} \quad 875875 \times 20 \times 12 \\ 30887 \\ 25375 \\ 2695 \\ \times 16 \\ \hline 43120 \\ 3430 \\ \times 16 \\ \hline 54880 \\ 3850 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 3^{\text{li. st.}} \quad 18^{\text{sh.}} \quad 9^{\text{d.}} \\ \hline 20 \\ \hline 78 \times 12 \\ \hline 945 \times 20 \times 12 \times 6 \\ 6 \\ \hline 5670 \text{ diviseur.} \\ \hline 154^{\text{th}} \quad 7^{\text{o.}} \quad 9^{\text{dr.}} \quad 55/81 \end{array} $ $ \frac{3850}{5670} = \frac{385}{567} = \frac{55}{81} $
--	---

Après avoir réduit chacun des deux termes en sa subdivision de la plus petite espèce, on a indiqué seulement les multiplications à opérer sur chacun des nouveaux termes (875875 et 945). On a supprimé les facteurs semblables qui se trouvaient de part et d'autre; on a effectué la multiplication de 945 par 6, la seule qui restât indiquée; enfin on a opéré la division par la méthode ordinaire, en convertissant les restes en onces et drams, puisque l'énoncé de la question avait fait connaître que le quotient cherché devait être des livres poids de commerce.

De ce qui précède, on peut conclure cette règle générale :

248. *Pour opérer la division de deux nombres complexes, il faut préalablement réduire chacun d'eux en sa subdivision de la plus petite espèce, indiquer à la droite de chaque produit les facteurs employés pour obtenir l'autre, ce qui permet de supprimer de part et d'autre les facteurs semblables; effectuer les multiplications qui restent indiquées; enfin opérer la*

division des deux nombres entiers obtenus, en ayant soin de convertir tous les restes en unités inférieures ou subdivisions successives de l'unité principale que l'énoncé de la question fait connaître.

La multiplication et la division des nombres complexes, comme celles des entiers, se servent réciproquement de preuves; mais, pour la multiplication, il est préférable d'en vérifier l'exactitude par le procédé que nous avons indiqué (244), procédé moins pénible, qui consiste à doubler l'un des facteurs et à prendre la moitié de l'autre.

CHAPITRE VI.

Des Puissances et des Racines.

249. On nomme *puissance* d'un nombre le produit de ce nombre multiplié par lui-même une, deux, trois fois, etc.

250. Quand on multiplie un nombre par lui-même, on forme ce qu'on appelle son *carré* ou sa *deuxième* puissance, parce que ce nombre est *deux* fois facteur dans le produit.

251. Quand on multiplie le carré d'un nombre par ce nombre, on forme ce qu'on appelle le *cube* ou la *troisième* puissance de ce dernier, parce qu'il est *trois* fois facteur dans le produit.

On forme de même la *quatrième*, la *cinquième*, la *sixième*, etc., puissance d'un nombre, en le faisant entrer *quatre*, *cinq*, *six* fois, etc., comme facteur dans un produit.

252. Un nombre est lui-même sa première puissance; ainsi :

2	est la 1 ^{re} puissance de 2
2×2 ,	la 2 ^e puissance de 2 ou son <i>carré</i> .
$2 \times 2 \times 2$,	la 3 ^e puissance de 2 ou son <i>cube</i> .
$2 \times 2 \times 2 \times 2$,	la 4 ^e puissance de 2, et ainsi de suite.

253. Quand on veut indiquer qu'un nombre doit être élevé à une certaine puissance, on écrit à sa droite, en haut, un petit nombre appelé *exposant*, parce qu'il fait connaître le *degré* de puissance auquel il faut élever ce nombre; ainsi 2^3 signifie 2 à élever à la troisième puissance ou au cube.

254. Le nombre qui, multiplié plusieurs fois par lui-même, a formé diverses puissances, s'appelle la *racine* de ces puissances.

Ainsi le carré, le cube et les autres puissances des nombres ne sont autre chose que des produits qu'on obtient par la multiplication, et dont les racines sont les facteurs; on ne donne à ces produits et à ces facteurs des noms particuliers que pour annoncer qu'on les envisage sous un aspect nouveau.

Nous nous bornons à donner ici les définitions des puissances, qui sortent du domaine des calculs usuels, et par conséquent du cadre que nous nous sommes tracé.

CHAPITRE VII.

Du Système métrique.

255. On appelle *système de poids et mesures* l'ensemble de toutes les mesures adoptées par une nation.

256. Le *système de poids et mesures* actuellement en vigueur en France fut créé pendant la révolution de 1789; on l'appelle *système métrique*, parce que le *mètre* en est la basé.

Cette base a été prise dans la nature pour qu'elle fût immuable : le *mètre* est la dix-millionième partie du quart du méridien terrestre¹.

On a donné à cette unité fondamentale des mesures françaises le nom de *mètre*, du mot grec signifiant *mesure*, parce qu'il est l'étalon, la mesure de nos mesures, qui toutes se rapportent à lui, à l'exception cependant des mesures circulaires, de temps et de température.

257. Le mètre ayant été adopté pour base du système, on a voulu que toutes les autres mesures qui s'y rapportent fussent, dans leurs composés comme dans leurs subdivisions, parfaitement conformes à la numération décimale; on a donc choisi, pour former les composés ou *multiples*, ces quatre mots tirés du grec :

myria , kilo , hecto , déca
qui signifient : 10000 , 1000 , 100 , 10

et, pour former les subdivisions ou *sous-multiples*, ces quatre mots tirés du latin :

décî , centi , milli , déci-milli.
qui signifient : 0,1 , 0,01 , 0,001 , 0,0001.

258. La nomenclature du système métrique se compose donc, pour le mètre, l'are, le stère, le litre et le gramme, de huit mots auxquels on ajoute comme finale l'unité de chaque espèce de mesure. Exemple :

Le myria	mètre =	10000 mètres.	
Le kilo	mètre =	1000	—
L'hecto	mètre =	100	—
Le déca	mètre =	10	—
UN	mètre =	1	—
Le déci	mètre =	0,1 dixième	de mètre.
Le centi	mètre =	0,01 centième	—
Le milli	mètre =	0,001 millième	—
Le déci-milli	mètre =	0,0001 dix-millième	—

1. Le méridien terrestre est un grand cercle passant par les deux pôles de la terre et que l'équateur partage en deux parties égales, de manière que l'arc compris entre l'équateur et le pôle en forme le *quart*. Quelques astronomes ont mesuré, sans sortir de France, un arc d'environ 10 degrés, et ils en ont conclu la longueur du quart du méridien, dont on a pris la dix-millionième partie, appelée *mètre*. — Le mètre = 0,5130740 de toise = $3^{\text{pi}}0,0784440 = 3^{\text{pi}}0^{\text{p}}11^{\text{b}}296/1000$ de ligne.

On pourrait dresser un tableau semblable pour l'are, le stère, le litre et le gramme, en substituant le nom de chacune de ces mesures au mot *mètre*.

Quant au franc, au jour, au grade et au degré, leurs multiples et leurs sous-multiples, comme on le verra plus loin, ont des noms particuliers.

Tel est, dans sa simplicité, le système qui a remplacé l'ancien, où plus de 800 dénominations étaient nécessaires; sa nomenclature comprend un très-petit nombre de mots, ingénieusement choisis, qui rappellent à la fois le nom de chaque mesure, son rapport à l'unité et l'idée d'une mesure réellement existante.

259. Le système métrique, où toutes les mesures ont entre elles un rapport commun, est soumis à la loi décimale; car les composés y sont des multiples décimaux, et les subdivisions, de véritables décimales; ce qui ramène les calculs, autrefois si pénibles, à un extrême degré de simplification; car pour les effectuer il suffit souvent d'un simple déplacement de la virgule.

DES MESURES DE LONGUEUR.

260. Le mètre est l'unité des mesures de longueur; tous ses multiples et ses sous-multiples sont usités.

Le *myriamètre* et le *kilomètre* sont les mesures ITINÉRAIRES qui ont remplacé la poste et la lieue anciennes.

On ne compte en hectomètres que pour exprimer des fractions de kilomètre.

Le *décamètre* est une mesure qui a la forme d'une chaîne, dite *perche métrique*; il sert à mesurer les longueurs moyennes.

Le *mètre* est représenté par une règle de bois ou de métal; il sert à mesurer les draps, les toiles, les étoffes, etc.; il a remplacé l'aune ancienne.

Le *décimètre*, le *centimètre* et le *millimètre* sont appelés mesures LINÉAIRES; ils servent à mesurer les petites longueurs.

NUMÉRATION DES MESURES DE LONGUEUR.

261. Les nombres exprimant des mesures de longueur, étant soumis à la loi décimale, ont évidemment la même numération que les nombres décimaux abstraits; seulement, les noms des unités, désignés dans ceux-là, ne le sont pas dans ceux-ci. Donc :

Un nombre exprimant des mesures de longueur se lit comme un nombre décimal abstrait (35); seulement, après avoir lu les unités, il faut dire le nom de l'unité principale concrète, et, après avoir lu les fractions décimales, il faut aussi énoncer le nom de la subdivision concrète donnée.

Exemple : le nombre abstrait 25,34 s'énonce 25 unités 34 centièmes; mais le nombre concret 25^m,34 s'énoncera 25 mètres 34 centimètres.

Il y a neuf espèces de **mesures**, savoir :

1 ^o De LONGUEUR, Itinéraires et linéaires.	unité, le Mètre	$\left\{ \begin{array}{l} \text{A la fois unité de toutes} \\ \text{les mesures en général, et} \\ \text{unité de longueur en par-} \\ \text{ticulier.} \end{array} \right\}$	<i>a rempla</i>
2 ^o De SUPERFICIE, ou Agraires, ou Car- rées.	unité, l' Are	$= \left\{ \begin{array}{l} 100 \text{ mètres carrés ou} \\ \text{carré dont chacun des cô-} \\ \text{tés a 10 mètres.} \end{array} \right\}$	<i>a rempla</i>
3 ^o De VOLUME, de Solidité ou Cubi- ques, pour mesurer les bois.	unité, le Stère	$= \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ mètre cube ou cube} \\ \text{de 1 mètre de côté.} \end{array} \right\}$	<i>a rempla</i>
4 ^o De CAPACITÉ, ou de Contenance, pour mesurer les li- quides et les grains.	unité, le Litre	$= \left\{ \begin{array}{l} 0,001 \text{ de mètre cube} \\ \text{équivalant à 1 décimètre} \\ \text{cube.} \end{array} \right\}$	<i>a rempla</i>
5 ^o De PESANTEUR, ou de Poids.	unité, le Gramme	$= \left\{ \begin{array}{l} \text{Poids de 1 centimètre} \\ \text{cube d'eau distillée.} \end{array} \right\}$	<i>a rempla</i>
6 ^o De VALEUR NUMÉRAIRE, ou Monétaire.	unité, le Franco	$= \left\{ \begin{array}{l} \text{Pièce d'argent pesant} \\ \text{5 grammes.} \end{array} \right\}$	<i>a rempla</i>
7 ^o De DURÉE, ou Temporaire.	unité, le Jour ou l' <i>Heure</i>	<i>n'a rien rempla</i>	
8 ^o CIRCULAIRES.	unité, le Grade	$= \left\{ \begin{array}{l} 100^{\text{e}} \text{ partie du quart de} \\ \text{la circonférence.} \end{array} \right\}$	<i>a rempla</i>
9 ^o De Température,	unité, le Degré centigrade obtenu en divisant en 100 parties l'échelle du thermomètre.	$\left\{ \begin{array}{l} \text{a rempla} \end{array} \right\}$	

ME MÉTRIQUE.

RAPPORTS DES MESURES

ANCIENNES AUX MÉTRIQUES.		MÉTRIQUES AUX ANCIENNES.	
<i>Mesures linéaires :</i> Mètres. la toise..... = 1,94904 l'aune..... = 1,18845 <i>Mesures itinéraires :</i> Kilomèt. la lieue terrestre, de 25 au degré, 2280 t. 33..... = 4,4444 la lieue marine, de 20 au degré, 2850 t. 41..... = 5,5556		Toise. le mètre..... = 0,513074 Aune. —..... = 0,84144 le kilomètre en lieues Lieue terrestre. de 25 au degré..... = 0,225 le kilomètre en lieues Lieue marine. de 20 au degré.... = 0,18	
Mèt. car. la toise carrée..... = 3,798744 Ares. la perche carrée des eaux et forêts..... = 0,51071997 l'arpent des eaux et forêts.. = 51,071997 — de Paris..... = 34,1887 Myriam. car. la lieue carrée..... = 0,1975309		Toise car. le mètre carré..... = 0,263245 Arp. eaux et for. l'are..... = 0,0195802 l'hectare..... = 1,95802013 Arp. de Paris. —..... = 2,924943 Lieues car. le myriamètre carré.. = 5,0625	
Mèt. cub. la toise cube..... = 7,40389034 Stères. la corde, eaux et forêts..... = 3,8391 la solive..... = 0,10283		Toise cube. le mètre cube ou stère. = 0,135061128 Corde. Id. = 0,26048 Solives. Id. = 9,7246	
Litres. la velte de Paris..... = 7,450544 la pinte —..... = 0,931318 le muid —..... = 1873,19992 le setier —..... = 156,099996 le boisseau..... = 13,008333 le litron..... = 0,813021		Velte. Le litre..... = 0,134218359959 Pinte. Id..... = 1,073746879676 Muid. Id..... = 0,000536847055 Setier. Id..... = 0,006466164669 Boisseau. Id..... = 0,0768739760298 Litron. Id..... = 1,2299836614768	
Grammes. la livre poids..... = 489,505846 Kilogr. —..... = 0,489505		Livre. le gramme..... = 0,002042876519 Livres. le kilogramme..... = 2,042876519	
Franc. la livre tournois..... = 0,987654		Livre. le franc..... = 1,0125	
»		Voir développements ci-après.	
{ le degré, qui est la 90 ^e partie du quart de la circonférence.		Id.	
{ le degré du thermomètre de Réaumur, où le même intervalle est divisé en 80 parties.		Id.	

262. Il est à remarquer qu'avec les mesures de longueur on peut exprimer une distance de différentes manières : supposons en effet qu'on ait mesuré une distance de 32653 mètres; d'abord, sachant

que 3 myriamètres	=	30000 mètres.
— 2 kilomètres	=	2000 —
— 6 hectomètres	=	600 —
— 5 décamètres	=	50 —
— 3 mètres	=	3 —
Total...		<hr/> 32653 mètres,

il est clair qu'on pourrait dire 3 myriamètres 2 kilomètres 6 hectomètres 5 décamètres 3 mètres; ce qui équivaldrait, comme on le voit, à 32653 mètres; mais il est plus simple de compter par myriamètres et fractions décimales de myriamètre et de dire : $3^{\text{myr.}},2653$, ou 3 myriamètres 2653 dix-millièmes de myriamètre; car le dix-millième d'un myriamètre est 1 mètre.

Pour exprimer la même distance en kilomètres, on dirait : $32^{\text{kil.}},653$, c'est-à-dire 32 kilomètres 653 millièmes de kilomètre; car le millième d'un kilomètre est un mètre.

263. *Un nombre exprimant des mesures métriques de longueur, écrit en lettres ou dicté, s'écrit comme un nombre décimal abstrait (40); seulement il faut indiquer par un signe¹, que l'on place en haut et à droite des entiers, l'espèce d'unité concrète dont il s'agit, et ajouter, s'il y a lieu, à côté de la virgule, le nombre de zéros nécessaire pour que les subdivisions concrètes soient à leur place (37).*

Exemple : le nombre concret cent sept mètres trois millimètres s'écrit ainsi : $107^{\text{m}},003$.

264. *Dans un nombre exprimant des mesures métriques de longueur, on peut déplacer la virgule : la valeur de ce nombre reste la même et il n'y a de changé que la dénomination de l'unité.*

Ainsi, toutes les quantités suivantes :

$5^{\text{km}},861413$	qu'on lit 5 kilomètres	861413 millimètres.
$58^{\text{hm}},61413$	— 58 hectomètres	61413 —
$586^{\text{dm}},1413$	— 586 décamètres	1413 —
$5861^{\text{m}},413$	— 5861 mètres	413 —
$58614^{\text{dc}},13$	— 58614 décimètres	13 —
$586141^{\text{cm}},3$	— 586141 centimètres	3 —
5861413^{mm}	— 5861413 millimètres,	

1. On désigne ordinairement l'unité principale par son initiale *m*, *a*, *s*, *l*, *g*, *f*, selon qu'il s'agit de mètres, d'ares, etc., et les autres unités par l'initiale de l'unité principale, précédée d'une initiale majuscule ou minuscule, selon que l'on considère un multiple ou un sous-multiple. Ainsi : 3 décamètres 62 s'écrivent $3^{\text{dm}},62$; 3 décimètres 62 s'écrivent $3^{\text{dm}},62$.

expriment la même longueur en unités différentes; car si le *nombre* des unités se trouve, selon la loi décimale, de dix en dix fois plus grand par le déplacement de la virgule, l'*espèce* des unités se trouve en même temps, selon le système métrique, de dix en dix fois plus petite, par sa dénomination, ce qui compense.

Il faut remarquer que si l'on changeait les *dénominations* seulement, sans déplacer la virgule, ou que si l'on déplaçait la virgule sans changer les *dénominations*, ces quantités n'exprimeraient plus la même valeur.

265. Il est encore à remarquer que la partie fractionnaire d'un nombre métrique peut s'exprimer de deux manières : en décimales ou en subdivisions métriques spéciales. Exemples :

Le nombre $5^{\text{km}},861$ peut s'énoncer 5 *kilomètres* 861 *millièmes de kilomètre*, ou 5 *kilomètres* 861 *mètres*, ce qui revient au même; le nombre $2^{\text{m}},031$ peut se lire 2 *mètres* 31 *millièmes de mètre* ou 2 *mètres* 31 *millimètres*.

266. *Pour réduire un nombre de mesures de longueur en multiples ou en sous-multiples de son espèce, il suffit de porter la virgule décimale à la droite du chiffre exprimant des unités de l'ordre demandé; exemples :*

1° Pour convertir le nombre $5861^{\text{m}},413$ en multiples du mètre, en *kilomètres*, par exemple, on rend l'espèce de l'unité mille fois plus grande en portant la virgule de trois rangs vers la gauche, c'est-à-dire à la droite des *kilomètres*, et l'on a : $5^{\text{km}},861,413$, qu'on énonce ainsi : 5 *kilomètres*, 861 *mètres*, 413 *millimètres*, ou 861413 *millimètres*, ou encore 861413 *millionièmes de kilomètre*.

2° Pour réduire $5^{\text{km}},861413$ en *décimètres* ou *dixièmes de mètre*, on rend l'espèce de l'unité dix mille fois plus petite en portant la virgule de quatre rangs vers la droite, c'est-à-dire à la droite des *décimètres*, et l'on a : $58614^{\text{dm}},13$, qu'on énonce 58614 *décimètres* 13 *millimètres* ou 13 *centièmes de décimètre*.

Quand le nombre de chiffres est insuffisant, on y supplée par des zéros (53); par exemple, pour convertir $7^{\text{m}},5$ en *kilomètres*, on écrira : $0^{\text{km}},0075$; pour le convertir en *millimètres*, on écrira : 7500 *millimètres*.

DES MESURES DE SUPERFICIE.

267. Les surfaces ont deux dimensions : la longueur et la largeur (qui s'appelle quelquefois hauteur).

La mesure ordinaire des surfaces est un carré, figure qui a 4 côtés égaux et 4 angles droits : la largeur du carré est donc égale à sa longueur; en d'autres termes, sa largeur n'est que sa longueur prise dans un autre sens.

On obtient la surface d'un carré en multipliant sa longueur par sa largeur.

268. L'unité de mesure des petites surfaces, comme celles d'un mur,

d'une porte, etc., est le *mètre carré*; c'est un carré dont chaque côté a un mètre; il a remplacé la *toise carrée*.

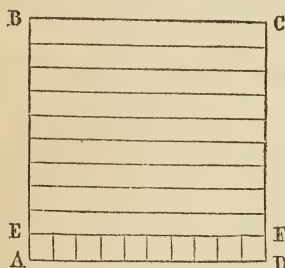
269. L'unité des mesures *agraires*, c'est-à-dire des surfaces moyennes, comme celles d'un champ, d'un pré, etc., est l'*are*; c'est un carré dont chaque côté a 10 mètres; il équivaut, par conséquent, à 10×10 , c'est-à-dire à 100 mètres carrés.

L'are n'a qu'un multiple usité, l'*hectare*, qui contient 100 ares; il a remplacé l'ancien *arpent* et la *perche*.

L'are n'a également qu'un sous-multiple usité, le *centiare*, qui équivaut à 1 mètre carré.

270. Les mesures *topographiques*, c'est-à-dire des surfaces de grande étendue, comme celles d'un pays, d'un canton, etc., sont l'*hectomètre carré*, le *kilomètre carré* et le *myriamètre carré*.

271. Un mètre carré contient 100 décimètres carrés.



Soit, en effet, le carré ABCD, dont chaque côté est supposé avoir 1 mètre. Si l'on partage par des points le côté AB en 10 parties égales, par conséquent ayant chacune 1 décimètre, et que de chacun de ces points on mène des parallèles à la ligne AD, on obtiendra évidemment 10 bandes comme AEFD, ayant chacune 1 mètre de long sur 1 décimètre de large.

Si maintenant on partage AD en 10 parties égales et que de chacun des points de division on élève des perpendiculaires rencontrant EF, on obtiendra 10 petits carrés ayant chacun 1 décimètre de côté; en d'autres termes, on obtiendra 10 décimètres carrés; or, comme le carré ABCD contient 10 bandes semblables à AEFD, il contient évidemment 10 fois 10 décimètres carrés, c'est-à-dire 100 décimètres carrés.

272. On démontrerait de même qu'il y a 100 centimètres carrés dans un décimètre carré; 100 millimètres carrés dans un centimètre carré; 100 hectomètres carrés dans un kilomètre carré, etc. Donc :

1° Les multiples et les sous-multiples des mesures de surface sont de 100 en 100 fois plus grands ou plus petits;

2° Le mètre carré contient 100 décimètres carrés, 10 000 centimètres carrés, 1 000 000 de millimètres carrés.

Remarque. — Il ne faut pas confondre le décimètre carré avec le dixième de mètre carré; le *décimètre carré* est un carré qui a 1 décimètre de côté; le *dixième de mètre carré* est la dixième partie du mètre carré et vaut, par conséquent, 10 décimètres carrés.

Nota. On est convenu de désigner les surfaces métriques carrées par les notations M. Q., déca M. Q., centi M. Q., mil M. Q.; la lettre Q est l'ancienne initiale du mot *quarré* qui s'écrivait jadis ainsi. On a conservé l'initiale C pour les mesures cubiques, comme on le verra plus loin.

NUMÉRATION DES MESURES DE SUPERFICIE.

273. Chaque multiple et chaque sous-multiple décimal des mesures de surface contenant des unités et des dizaines, il faut deux chiffres pour écrire chacun d'eux. Donc :

1° Pour lire un nombre exprimant des mesures de surface, on lit d'abord la partie entière, s'il y en a une, et ensuite la partie décimale, que l'on fait suivre du nom de la dernière décimale, en ayant soin que chaque ordre contienne les deux chiffres qui doivent le composer.

Exemples : Le nombre $25^{\text{m. q.}}, 34$ se lira : 25 mètres carrés 34 décimètres carrés. En effet, le nombre abstrait $25,34$ s'énoncerait 25 unités 34 centièmes ; le nombre concret $25^{\text{m. q.}}, 34$ s'énoncera donc 25 mètres carrés 34 centièmes de mètre carré ; or le centième d'un mètre carré est un décimètre carré ; 34 centièmes d'un mètre carré sont donc 34 décimètres carrés.

Le nombre $25^{\text{m. q.}}, 3$ se lira comme s'il y avait $25^{\text{m. q.}}, 30$, c'est-à-dire 25 mètres carrés 30 décimètres carrés.

2° Un nombre exprimant des mesures de surface s'écrit comme un nombre exprimant des mesures de longueur, avec cette différence qu'il faut deux chiffres pour chaque espèce d'unité. Exemples :

Le nombre 8 mètres carrés 85 centimètres carrés s'écrit : $8^{\text{m. q.}}, 0085$; en effet, 1 centimètre carré est un dix-millième de mètre carré ; 85 centimètres carrés sont donc 85 dix-millièmes de mètre carré ; le dernier chiffre de la partie décimale doit donc exprimer des dix-millièmes, et, pour cela, il doit occuper le 4^e rang à droite de la virgule.

Le nombre 7 mètres carrés 3 millimètres carrés s'écrit : $7^{\text{m. q.}}, 000003$.

Le nombre 721 centimètres carrés s'écrit : $0^{\text{m. q.}}, 0721$.

274. Pour réduire un nombre de mesures de surface en multiples ou en sous-multiples de son espèce, il suffit de porter la virgule décimale à la droite du chiffre exprimant des unités de l'ordre demandé ; quand le nombre de chiffres est insuffisant, on y supplée par des zéros.

Exemple : Le nombre $586471^{\text{m. q.}}, 5472$, converti en hectomètres carrés, en décimètres carrés, en kilomètres carrés, devient successivement : $58^{\text{hm. q.}}, 64715472$; $58647154^{\text{dm. q.}}, 72$; $0^{\text{km. q.}}, 5864715472$.

DES MESURES DE VOLUME.

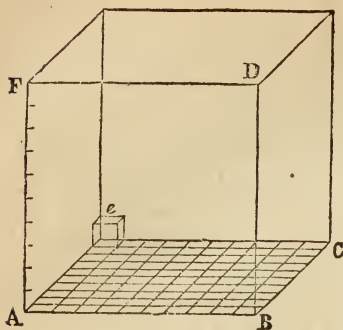
275. Le VOLUME d'un corps est la place que ce corps occupe dans l'espace.

Les volumes ont trois dimensions : longueur, largeur et hauteur ; cette dernière est quelquefois appelée *épaisseur* ou *profondeur* selon les cas.

On obtient le volume ou la solidité d'un corps en faisant le produit de ses trois dimensions.

Le CUBE est un solide semblable à un dé à jouer ; il est terminé par six faces carrées égales.

La figure ci-dessous offre l'aspect d'un cube, et si nous supposons que tous les côtés de ses faces aient un mètre de long, cette figure sera un mètre cube.



Le mètre cube est l'unité des mesures de volume.

276. Un MÈTRE CUBE contient 1000 décimètres cubes.

En effet, supposons que nous ayons 1000 petits cubes d'un décimètre de hauteur, en un mot, 1000 décimètres cubes. Il est évident que, sur le côté de la base du cube, côté qui est un mètre carré, on pourra placer 10 rangées successives de 10 décimètres cubes; ce qui formera une première couche composée de 100 décimètres cubes; or, comme le cube a 1 mètre ou 10 décimètres de hauteur, on peut évidemment y superposer 10 couches de 100 décimètres cubes chacune, ce qui fait en tout 100×10 ou 1000 décimètres cubes.

277. On démontrerait de même qu'il y a 1000 centimètres cubes dans un décimètre cube; 1000 millimètres cubes dans un centimètre cube; 1000 décamètres cubes dans un hectomètre cube, etc. Donc :

1° Les multiples et les sous-multiples des mesures de volume sont de 1000 en 1000 fois plus grands ou plus petits.

2° Le mètre cube contient 1000 décimètres cubes, 1 000 000 de centimètres cubes, 1 000 000 000 de millimètres cubes.

Remarque. — Il ne faut pas confondre le décimètre cube avec le dixième de mètre cube; le *décimètre cube* est un cube qui a un décimètre de côté; le *dixième de mètre cube* égale le dixième de 1000 décimètres cubes, c'est-à-dire 100 décimètres cubes.

NUMÉRATION DES MESURES DE VOLUME.

278. Chaque multiple et chaque sous-multiple des mesures de volume contenant des unités, des dizaines et des centaines, il faut trois chiffres pour écrire chacun d'eux; donc :

1° Pour lire un nombre exprimant des mesures de volume, on lit d'abord la partie entière, s'il y en a une, et ensuite la partie décimale, que l'on fait suivre du nom de la dernière décimale, en ayant soin que chaque ordre contienne les trois chiffres qui doivent le composer. Exemples :

Le nombre $25^{\text{mc}}, 342$ se lira : 25 mètres cubes 342 décimètres cubes. En effet, le nombre abstrait $25,342$ s'énoncerait 25 entiers 342 millièmes; le nombre concret $25^{\text{mc}}, 342$ s'énoncera donc 25 mètres cubes 342 millièmes de mètre cube; or le millième d'un mètre cube est un décimètre cube; 342 millièmes de cube sont donc 342 décimètres cubes.

Le nombre $25^{\text{mc}}, 3$ se lira comme s'il y avait $25^{\text{mc}}, 300$, c'est-à-dire 25 mètres cubes 300 décimètres cubes.

2° Un nombre exprimant des mesures de volume s'écrit comme un nombre exprimant des mesures de longueur, avec cette différence qu'il faut trois chiffres pour chaque espèce d'unité. Exemples :

Le nombre 8 mètres cubes 852 centimètres cubes s'écrit $8^{\text{mc}},000852$ en effet, un centimètre cube est un millionième de mètre cube; 852 centimètres cubes sont donc 852 millionièmes de mètre cube; le dernier chiffre de la partie décimale doit donc exprimer des millionièmes, et, pour cela, il doit occuper le sixième rang à droite de la virgule. Le nombre 7 mètres cubes 3 millimètres cubes s'écrit : $7^{\text{mc}},000000003$. Le nombre 721 centimètres cubes s'écrit $0^{\text{mc}},000721$.

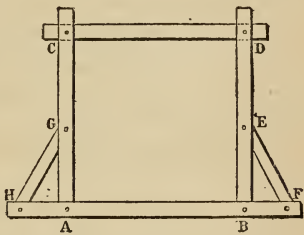
279. Pour convertir un nombre de mesures de volume en multiples ou en sous-multiples de son espèce, il suffit de porter la virgule décimale à la droite du chiffre exprimant des unités de l'ordre demandé; quand le nombre de chiffres est insuffisant, on y supplée par des zéros. Exemples : Le nombre $561324^{\text{mc}},732398$, converti en décamètres cubes, en décimètres cubes, en kilomètres cubes, devient successivement : $561^{\text{Dmc}},324732398$; $561324732^{\text{dmc}},398$; $0^{\text{kmc}},000561324732398$.

DU STÈRE.

280. L'unité de volume pour mesurer les bois de chauffage est le mètre cube, qui porte alors le nom de *stère* et a la forme d'un châssis composé de quatre piquets d'un mètre de hauteur, fixés verticalement aux quatre angles d'une base carrée de 1 mètre de côté.

Lorsque les bûches que l'on mesure ont 1 mètre de long, on doit les empiler dans le châssis jusqu'à la hauteur des piquets.

Lorsque les bûches ont plus de 1 mètre de longueur, pour trouver la hauteur à laquelle elles doivent s'élever dans le châssis, on divise le volume de la mesure par la longueur du bois; ainsi, des



bûches de $1^{\text{m}},33$ de longueur devront s'élever dans le stère à $\frac{1 \text{ mèt. cub.}}{1,33}$, c'est-à-dire à $0^{\text{m}},75$.

281. Les multiples et les sous-multiples du stère sont inusités, excepté : 1° le *décastère*, qui représente 10 stères et vaut environ 5 voies anciennes; 2° le *décistère*, ou le dixième du stère; il sert à mesurer la charpente.

Les mesures de bois de chauffage étant de dix en dix fois plus grandes ou plus petites, ce ne sont donc pas des mesures cubiques et c'est par abus qu'on les appelle ainsi quelquefois.

DES MESURES DE CAPACITÉ.

282. La *capacité* ou contenance est la propriété qu'un corps creux a de pouvoir contenir d'autres corps.

Supposons qu'on ait exactement recouvert d'une enveloppe en métal cinq des faces d'un cube en bois de 1 décimètre de côté; si l'on retire le cube en bois de son enveloppe métallique, celle-ci formera un vase creux ayant la contenance ou *capacité* d'un décimètre cube. Si maintenant, en conservant à cette enveloppe la même capacité, on lui donne la forme cylindrique au lieu de la forme cubique, on aura un *litre*, unité choisie pour les mesures de capacité; ainsi :

283. Le LITRE est l'unité des mesures de capacité.

Sa *capacité* est celle d'un DÉCIMÈTRE CUBE; or le décimètre cube étant le *millième* du mètre cube (276), les mesures de capacité ont, par le volume, un rapport avec le mètre.

En effet, puisque le décimètre cube est le *millième* du mètre cube, le *mètre cube* contient 1000 litres, en d'autres termes, est égal à un *kilolitre*. De là résultent les rapports suivants entre les mesures de capacité et les mesures de solidité.

1 kilolitre	=	1000 déciMC	=	1 mètre cube.
1 hectolitre	=	100 —	=	0,1 dixième de mètre cube.
1 décalitre	=	10 —	=	0,01 centième de mètre cube.
1 litre	=	1000 centi MC	=	0,001 décimètre cube.
1 décilitre	=	100 —	=	0,0001 dixième de décimètre cube.
1 centilitre	=	10 —	=	0,00001 centième de décimètre cub.
1 millilitre	=	1 —	=	0,000001 centimètre cube.

284. Tous les multiples et les sous-multiples du litre sont en usage, excepté le *myrialitre* et le *kilolitre*, qui pourraient cependant servir à évaluer la contenance des foudres, des cuves ou des vases de grandes dimensions.

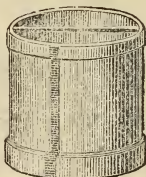
L'*hectolitre*, le *décalitre* et le *litre* ont, pour le mesurage des liquides,

Diamèt., 108 millim.;
hauteur, 103 millim.



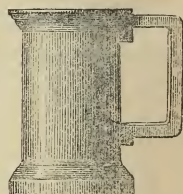
Mesure pour l'huile.

Diamètre, 233 millimèt.;
hauteur, 233 millimèt.



Mesure pour les matières sèches.

Diamètre, 86 millimèt.;
hauteur, 172 millimèt.



Mesure pour les liquides en général.

remplacé le *muid*, la *velle* et la *pinte*, et, pour le mesurage des grains et des graines, le *muid*, le *setier* et le *boisseau*.

Les mesures destinées à mesurer les liquides autres que l'huile et le lait sont en étain et d'une hauteur double du diamètre intérieur.

Les mesures destinées à mesurer l'huile et le lait sont en fer-blanc et ont la forme d'un cylindre dont le diamètre est égal à la hauteur.

Les mesures servant aux matières sèches sont en bois et ont la forme d'un cylindre dont le diamètre est égal à la hauteur.

NUMÉRATION DES MESURES DE CAPACITÉ.

285. La numération des mesures de capacité est la même que celle des mesures de longueur, c'est-à-dire qu'on perd de vue les subdivisions métriques spéciales, qui seraient de 1000 en 1000 fois plus grandes ou plus petites, pour ne considérer que les fractions décimales ou les multiples décimaux de leur unité principale, fractions qui sont, par conséquent, de dix en dix fois plus petites ou plus grandes.

Ainsi, le nombre 1707^{lit},315 se lit : 1707 litres 315 millilitres, et s'écrit ainsi :

en litres,	1707 ^l ,	315 (millilitres).
en décalitres,	170 ^{d.l} ,	7315 —
en hectolitres,	17 ^{h.l} ,	07315 —
en kilolitres,	1 ^{k.l} ,	707315 —
en décilitres,	17073 ^{d.l} ,	15 —
en centilitres,	170731 ^{c.l} ,	5 —
en millilitres,	1707315 ^{m.l} .	

DES MESURES DE PESANTEUR.

286. L'unité des mesures de pesanteur est le *gramme*; c'est le poids d'un centimètre cube d'eau distillée, prise à son *maximum* de densité, c'est-à-dire à 4 degrés centigrades au-dessus de zéro et pesée dans le *vide*.

Le gramme a donc avec le mètre, non pas un rapport direct, car le poids est de lui-même indépendant de toute dimension, mais un rapport indirect, puisque c'est le poids de l'eau contenue dans une mesure qui dérive du mètre.

287. On a choisi l'eau pour terme de comparaison, parce qu'elle se trouve partout dans la nature. On l'a prise *distillée*, afin que, dégagée de toute matière étrangère, elle fût réduite à son plus grand état de pureté; à son *maximum de densité*, parce que la pesanteur de l'eau varie selon son degré de chaleur, et que c'est lorsqu'elle est à la température de 4 degrés centigrades au-dessus de zéro qu'elle pèse le plus; enfin, *pesée dans le vide*, parce que la pesanteur des corps varie selon la pesanteur de l'air et, par conséquent, selon les temps et les lieux, ce qui n'arrive pas dans le vide.

Toutes ces conditions ont eu pour objet d'atteindre à la plus extrême exactitude, et de pouvoir, en tout temps et en tous lieux, retrouver au besoin le poids du gramme.

288. Les multiples et les sous-multiples décimaux du gramme sont tous en usage.

Le gramme, le *décigramme*, le *centigramme* et le *milligramme* servent à peser les objets précieux.

Le *kilogramme* est l'unité de poids des marchandises moins précieuses; il a remplacé le *marc*, la *livre*, etc.

100 kilogrammes forment le *quintal métrique*.

Le tonneau de mer = 1000 kilogrammes ou poids d'un mètre cube d'eau.

La tonne de chemin de fer = 1000 kilogrammes ou poids d'un kilolitre.

289. Les multiples et les sous-multiples du gramme correspondent chacun à un volume déterminé; ainsi :

Le Milligramme correspond à 1 millim. cub. d'eau.

Le Centigramme — 10 —

Le Décigramme — 100 —

Le Gramme — 1000 — ou à 1 CentiMC d'eau.

Le Décagramme — 10 CentiMC d'eau ou à 1 centilitre.

L'Hectogramme — 100 — ou à 1 décilitre.

Le Kilogramme — 1000 — ou à 1 litre.

Le Myriagramme — 10000 — ou à 1 décalitre.

NUMÉRATION DES MESURES DE PESANTEUR.

290. Tous les multiples et les sous-multiples du gramme étant dans le rapport de 1 à 10, ils suivent la même numération que les mesures de longueur; ainsi le nombre 1707^{gr},315 se lit : 1707 grammes 315 milligrammes et s'écrit ainsi :

en grammes,	1707 ^g ,	315 (milligrammes).	
en décagrammes,	170 ^{d.g} ,	7315	—
en hectogrammes,	17 ^{h.g} ,	07315	—
en kilogrammes,	1 ^{k.g} ,	707315	—
en myriagrammes,	0 ^{m.g} ,	1707315	—
en décigrammes,	17073 ^{d.g} ,	15	—
en centigrammes,	170731 ^{c.g} ,	5	—
en milligrammes,	1707315 ^{m.g} ,		

DES MESURES DE VALEUR NUMÉRAIRE.

291. L'unité monétaire est le *franc*, pièce d'argent du poids de 5 grammes, contenant 0,835 millièmes d'argent pur et 0,165 millièmes de cuivre.

Le franc se divise en 10 *décimes* de 10 *centimes* chacun; mais, par exception, il n'a pas de composés, et la pièce de 5 francs pèse 25 grammes.

292. Les mesures monétaires ou les monnaies se lient au mètre :

1° Par le rapport indirect de la pesanteur; ainsi, 1 kilogramme a le même poids que 200 fr. en argent, que 3100 fr. en or, que 10 fr. en billon.

2° Par un rapport de longueur, de sorte que le diamètre ou module

des pièces étant fixé en nombres décimaux du mètre, elles peuvent offrir des mesures usuelles de longueur ; ainsi, par exemple :

32 pièces de 40 fr.	et 8 pièces de 20 fr. }	donnent 1 mètre.
11 — et 34 —		
19 pièces de 5 fr. en argent et 11 pièces de 2 fr. }		

Car la pièce de 40 fr. a 26 millimètres de diamètre ; celle de 20 fr., 21 millimètres ; celle de 5 fr. (en argent), 37 millimètres ; celle de 2 fr., 27 millimètres.

Même numération que celle des mesures de longueur.

DES MESURES DE DURÉE.

293. Lors de la confection du système métrique, on avait divisé les mesures de la durée ou du temps en parties décimales : les jours étaient de 20 heures, les mois de 30 jours, et la semaine était remplacée par la *décade* ; mais ces changements ayant été reconnus impraticables à cause des relations avec les autres peuples, il fallut revenir aux anciennes divisions et abandonner cette partie du système métrique.

294. C'est le *jour* qui est l'*unité* principale de mesure du temps.

L'*année* ordinaire se compose de 365 jours, et l'*année* bissextile, qui revient tous les quatre ans, de 366 jours.

Cinq années forment un *lustre*.

Le *siècle* est composé de 100 années.

Le jour se partage en 24 parties égales appelées *heures* ; l'heure, en 60 *minutes* ; la minute, en 60 *secondes*.

L'année se divise aussi en 12 *mois* dont les uns sont de 30, les autres, de 31 jours ; le mois de février seul a 28 jours et, dans les années bissextiles, 29 jours.

DES MESURES CIRCULAIRES.

295. L'ancienne division du cercle, appelée division *sexagésimale*, était de 360 parties ou *degrés* (360°) ; le degré se divisait en 60 *minutes* (60') ; la minute, en 60 *secondes* (60'') ; la seconde, en 60 tierces (60''').

296. La division actuelle du cercle est de 400 parties ou *grades*. On la désigne sous le nom de division *centésimale*, parce que le quart de la circonférence, appelé *quadrant*, qui est pris ordinairement pour unité d'arc, contient 100 grades. Le *grade* se divise en 100 minutes, et la minute en 100 secondes.

Ainsi le quadrant = 100 grades = 10000 minut. = 1000000 second.

1 grade = 100 minut. = 10000 second.

1 minut. = 100 second.

Il en résulte que, par exemple, le nombre 25 grades 8 minutes 75 secondes s'écrirait 25^{gr},0875, et si l'on prenait le quadrant pour unité, 0^q,250875.

297. Malgré l'harmonie de ce système avec la numération décimale, on a conservé dans la pratique la division de la circonférence en 360 parties égales ou degrés, non par esprit de routine, mais parce qu'il aurait fallu changer d'excellents instruments d'astronomie, coûteux et parfaitement réussis, ce qui est rare; et, en outre, par notre adoption isolée du nouveau système, créer à notre marine une singularité fâcheuse vis-à-vis des marines étrangères. On a reculé surtout devant la nécessité de décimaliser le jour, l'heure, la minute, etc.

La division centésimale n'étant point d'usage, la transformation d'une évaluation sexagésimale en évaluation centésimale, et réciproquement, n'est qu'une question d'exercice de calcul. Or le point de départ de ces sortes de transformations est la relation

$$90 \text{ degrés} = 100 \text{ grades}$$

D'où il résulte que, *pour transformer un nombre de degrés en grades, il faut l'augmenter de son 9^e, et que, pour transformer un nombre de grades en degrés, il faut le diminuer de son 10^e.*

D'après cette règle :

$$1^{\text{er}} \text{ exemple : } 36 \text{ degrés} = 36 \text{ grades} + \frac{36}{9} \text{ de gr.} = 40 \text{ grades.}$$

$$40 \text{ grades} = 40 \text{ degrés} - \frac{40}{10} \text{ de deg.} = 36 \text{ degrés.}$$

$$2^{\text{e}} \text{ exemple : } 67 \text{ d.} = 67 \text{ g.} + \frac{67}{9} \text{ de g.} = 74^{\text{s}}, 444 \dots$$

$$3^{\text{e}} \text{ exemple : comme } 54 \text{ d. } 23 \text{ m. } 42 \text{ sec.} = 54 \text{ d.} + \frac{23}{60} \text{ de d.} + \frac{42}{3600} \text{ de d.}$$

ou $54^{\text{d}}, 3950$, on aura :

$$54 \text{ d. } 23 \text{ m. } 42 \text{ s.} = 54^{\text{s}}, 3950 + \frac{54,3950}{9} \text{ de g.} = 60^{\text{s}}, 4388$$

$$\begin{aligned} 4^{\text{e}} \text{ exemple : } 23^{\text{s}}, 6458 &= 23^{\text{d}}, 6458 - 2^{\text{d}}, 36458 \\ &= 21^{\text{d}}, 28122; \text{ cette partie décimale} \\ &\text{multipliée par } 60 \\ &\text{donne } 16^{\text{m}}, 87320; \text{ cette partie décimale} \\ &\text{multipliée par } 60 \\ &\text{donne } 52^{\text{s}}, 39200 \end{aligned}$$

$$\text{donc } 23^{\text{s}}, 6458 = 21^{\text{d}} 16^{\text{m}} 52^{\text{s}} \frac{49}{125}.$$

DES MESURES DE TEMPÉRATURE.

298. Dans le *thermomètre centigrade*, la distance du point zéro (0), qui indique la température de la glace fondante, au point qui marque la température où l'eau distillée entre en ébullition, est partagée en

CENT parties égales appelées *degrés* ou *grades*, et cette division est continuée au-dessous de zéro (0). Le thermomètre *centigrade* est ainsi appelé pour le distinguer de l'ancien thermomètre dit de *Réaumur*, dans lequel la même distance était partagée en 80 degrés.

299. Comme 80 degrés Réaumur valent 100 degrés centigrades, il en résulte que 1 degré Réaumur vaut $\frac{5}{10}$ (en décimales, 0,8) de degré centigrade, et que 1 degré centigrade vaut $\frac{10}{8}$ (en décimales, 1,25) de degré Réaumur.

D'où il suit qu'en multipliant par 0,8 un nombre de grades du thermomètre centigrade, on obtient les degrés correspondants de l'ancien thermomètre de Réaumur, et qu'en multipliant par 1,25 un nombre de degrés du thermomètre de Réaumur, on a les degrés correspondants du thermomètre centigrade.

CHAPITRE VIII.

Des Rapports.

300. On ne peut apprécier les grandeurs qu'en les comparant.

Deux quantités que l'on compare forment un *rapport*.

Tout rapport se compose de *deux termes* : le premier, qu'on écrit à gauche, s'appelle *antécédent* ; le second, qu'on écrit à droite, se nomme *conséquent*.

Le résultat de la comparaison ou du rapport se nomme *raison* et quelquefois *rapport*¹.

301. On peut comparer deux quantités entre elles de deux manières : 1^o en cherchant de combien la première surpasse la plus petite ; alors le résultat est obtenu par la *soustraction* ; 2^o en cherchant combien de fois l'une des deux quantités contient l'autre ; dans ce cas, le résultat s'obtient par la *division*.

302. Ainsi, il y a deux espèces de rapports : les *rapports par différence* et les *rapports par quotient*².

Si l'on veut indiquer un rapport par différence, on sépare les deux termes par un seul point qui signifie *est à* ; ainsi 7 . 5 se lit : 7 est à 5 ; la *raison* de ce rapport par différence, obtenue par la *soustraction*, est 2.

Si l'on veut indiquer un rapport par quotient, on sépare les deux termes par deux points qui veulent dire aussi *est à* ; ainsi, 12 : 3 se lit : 12 est à 3. La *raison* de ce rapport par quotient est 4, quotient obtenu en *divisant* l'antécédent par le conséquent.

303. On doit se rappeler que ces deux points (:) sont aussi le signe de la *division*.

1. Rapport ne s'emploie dans ce sens que pour désigner un quotient ou une expression fractionnaire.

2. On nommait autrefois les premiers, *rapports arithmétiques*, et les seconds, *rapports géométriques*.

DES RAPPORTS PAR DIFFÉRENCE.

304. Puisque la raison d'un rapport par différence s'obtient en soustrayant le conséquent de son antécédent, il s'ensuit, par analogie avec la preuve de la soustraction (76), que :

305. *Tout antécédent d'un rapport par différence est égal à son conséquent, plus la raison.*

306. Si l'antécédent se trouvait plus petit que le conséquent, le conséquent serait alors égal à l'antécédent, plus la *raison*.

307. Un rapport par différence peut être considéré comme une soustraction indiquée; par conséquent, il ne change pas quand on augmente ou qu'on diminue d'un même nombre chacun de ses deux termes, car la différence ou raison reste la même.

DES RAPPORTS PAR QUOTIENT.

308. Comme la raison d'un rapport par quotient s'obtient en divisant l'antécédent par le conséquent, il en résulte qu'on peut exprimer cette raison par une *division* indiquée, ou par une fraction ayant l'antécédent pour numérateur et le conséquent pour dénominateur.

Ainsi, les raisons des rapports $12 : 4$ et $3 : 5$ peuvent s'exprimer par $\frac{12}{4}$ et $\frac{3}{5}$, expressions qui signifient 12 à *diviser par* 4 et 3 à *diviser par* 5, ou qui représentent les deux fractions 12 quarts et 3 cinquièmes, lesquelles sont les quotients exacts des deux divisions indiquées.

309. Un rapport par quotient pouvant être considéré comme une division indiquée ou comme une fraction, toutes les propriétés de la division et des fractions deviennent applicables aux rapports par quotient.

310. D'où il suit que : *dividende, numérateur, antécédent*, d'une part, *diviseur, dénominateur, conséquent*, d'autre part, et enfin, *quotient, fraction, raison*, doivent être considérés comme analogues et exprimant une seule et même chose, mais considérée sous trois points de vue différents. Donc :

311. 1^o *Par analogie avec la preuve d'une division (135), l'antécédent d'un rapport par quotient est égal à son conséquent multiplié par la raison.*

2^o *Si l'on multiplie ou que l'on divise l'antécédent d'un rapport par quotient par un nombre, la raison est multipliée ou divisée par ce nombre. Au contraire, si l'on multiplie le conséquent par un nombre, la raison est divisée par ce nombre, et réciproquement, si l'on divise le conséquent par un nombre, la raison est multipliée par ce nombre.*

Toutes ces propositions ayant déjà été démontrées pour la division (121 et 122), ensuite, par analogie, pour les fractions (163), il est inutile d'en répéter ici la démonstration pour le rapport par quotient.

312. Un rapport est dit *inverse* d'un autre quand l'antécédent de ce dernier lui sert de conséquent, et réciproquement; ainsi le *rapport*

inverse de $3 : 9$ est $9 : 3$; le premier s'appelle, par opposition, *rapport direct*.

313. Il est toujours possible d'exprimer la raison d'un *rapport par quotient* par une fraction ayant l'antécédent pour numérateur et le conséquent pour dénominateur.

314. A l'avenir, en parlant du *rapport par quotient*, nous le nommerons simplement *rapport*.

DE L'ÉQUIDIFFÉRENCE¹.

315. Lorsqu'on réunit deux rapports par différence égaux, on forme une *proportion par différence*, ou plus simplement une *équidifférence*, ainsi nommée parce qu'elle est l'assemblage de deux différences égales.

Les deux rapports par différence $5 . 3$ et $9 . 7$, qui sont égaux, puisque la différence ou raison, 2, est la même dans les deux rapports, peuvent composer une *équidifférence*, si on les réunit par ce signe :, qui signifie *comme*; ainsi,

$$5 . 3 : 9 . 7$$

est une équidifférence qui s'énonce : *5 est à 3 comme 9 est à 7*.

Donc, en général :

316. 1^o Une *équidifférence* est l'assemblage de deux rapports par différence égaux.

317. 2^o Dans toute *équidifférence*, la somme des extrêmes est égale à celle des moyens.

318. 3^o Réciproquement, lorsque, dans quatre nombres, la somme des deux extrêmes est égale à la somme des deux moyens, il y a *équidifférence*.

319. 4^o Si l'on connaît trois termes d'une *équidifférence*, on obtiendra le quatrième terme inconnu, si c'est un extrême, en retranchant de la somme des deux moyens l'extrême connu; ou, si l'inconnu est un moyen, en retranchant de la somme des deux extrêmes le moyen connu.

Par exemple, pour trouver l'extrême inconnu de l'équidifférence $9 . 5 : 7 . x$ (on désigne ordinairement l'inconnue par x), on fait la somme des moyens 5 et 7, qui est 12; on en retranche l'extrême connu 9, et l'on obtient 3, qui est l'extrême inconnu que l'on cherchait.

CHAPITRE IX.

Des Proportions.

320. Lorsqu'on réunit deux rapports égaux, on dit que les quatre nombres qui les composent sont entre eux en proportion ou plus simplement qu'ils forment une *proportion*²; donc :

1. Une *équidifférence* est ce qu'on nommait autrefois une *proportion arithmétique*.

2. On ajoutait autrefois à cette proportion la qualification de *géométrique*, pour la distinguer de la *proportion arithmétique*, nommée maintenant *équidifférence*, ce qui rend aujourd'hui cette distinction inutile.

321. Une proportion est l'assemblage de deux rapports¹ égaux.

Par exemple, les deux rapports $12 : 4$ et $6 : 2$, qui ont la même raison, 3, peuvent former une proportion que l'on écrit de la manière suivante, en réunissant ces deux rapports par quatre points, qui signifient comme :

$$12 : 4 :: 6 : 2,$$

ce qu'on énonce : 12 est à 4 comme 6 est à 2.

322. Le premier et le dernier terme d'une proportion sont appelés les *extrêmes*, parce qu'ils en sont en effet les extrémités, et les deux termes du milieu sont nommés les *moyens*.

323. Les deux termes du premier rapport sont dits le *premier antécédent* et le *premier conséquent*; ceux du second rapport, le *second antécédent* et le *second conséquent*.

324. La propriété fondamentale d'une proportion est que le produit des extrêmes est égal au produit des moyens.

Ainsi, dans la proportion $12 : 3 :: 20 : 5$, le produit des extrêmes 12×5 est égal à celui des moyens 3×20 .

En effet, sachant qu'on peut mettre chaque rapport sous forme de fraction et que toute proportion est l'assemblage de deux rapports égaux, on a :

$$(\text{le 1}^{\text{er}} \text{ rapport}) \frac{12}{3} = (\text{le 2}^{\text{e}} \text{ rapport}) \frac{20}{5}$$

Réduisant ces deux fractions au même dénominateur, on a : $\frac{12 \times 5}{3 \times 5} = \frac{20 \times 3}{5 \times 3}$ et, supprimant le dénominateur commun, ce qui ne change rien aux rapports, on obtient $12 \times 5 = 20 \times 3$, ce qu'il s'agissait de prouver ; donc :

325. Dans toute proportion, le produit des extrêmes est égal à celui des moyens.

Réciproquement, lorsque, dans quatre nombres, le produit des deux extrêmes est égal à celui des deux moyens, ils forment une proportion.

Ainsi 12, 3, 20 et 5, dont le produit des extrêmes, 12×5 , est égal à celui des moyens, 3×20 , forment la proportion suivante :

$$12 : 3 :: 20 : 5.$$

En effet, sachant qu'une proportion est l'assemblage de deux rapports sous forme de fractions, on obtient l'égalité suivante :

$$\frac{1^{\text{er}} \text{ antécédent}}{1^{\text{er}} \text{ conséquent}} = \frac{2^{\text{e}} \text{ antécédent}}{2^{\text{e}} \text{ conséquent}}$$

Réduisant ces deux fractions au même dénominateur, on a :

$$\frac{1^{\text{er}} \text{ antécédent} \times 2^{\text{e}} \text{ conséquent}}{1^{\text{er}} \text{ conséquent} \times 2^{\text{e}} \text{ conséquent}} = \frac{2^{\text{e}} \text{ antécédent} \times 1^{\text{er}} \text{ conséquent}}{2^{\text{e}} \text{ conséquent} \times 1^{\text{er}} \text{ conséquent}}$$

1. Sous-entendu *par quotient*.

Supprimant le dénominateur commun, il reste :

$$1^{\text{er}} \text{ antécédent} \times 2^{\text{e}} \text{ conséquent} = 2^{\text{e}} \text{ antécédent} \times 1^{\text{er}} \text{ conséquent}$$

Ce qui est bien le produit des extrêmes égal à celui des moyens; donc :

326. *Quatre quantités sont en proportion lorsque le produit des extrêmes est égal à celui des moyens.*

327. De ce que quatre quantités sont en proportion toutes les fois que le produit des extrêmes égale celui des moyens, il résulte qu'on peut écrire une proportion de huit manières différentes sans la troubler :

Ainsi, $9 : 3 :: 6 : 2$ donne
 en déplaçant les moyens, $9 : 6 :: 3 : 2$ qui donne
 en déplaçant les extrêmes, $2 : 6 :: 3 : 9$ qui donne
 en déplaçant les moyens, $2 : 3 :: 6 : 9$
 La 1^{re} proportion renversée, $3 : 9 :: 2 : 6$ donne
 en déplaçant les moyens, $3 : 2 :: 9 : 6$ qui donne
 en déplaçant les extrêmes, $6 : 9 :: 2 : 3$ qui donne
 en déplaçant les moyens, $6 : 2 :: 9 : 3$

Dans ces permutations, les facteurs du produit des extrêmes et ceux du produit des moyens restant les mêmes, ils donnent un produit égal; la raison change, mais elle reste égale dans les deux rapports; donc la proportion subsiste toujours.

328. De la propriété fondamentale des proportions, *le produit des extrêmes est égal à celui des moyens*, il résulte qu'avec trois termes connus, on peut toujours découvrir le quatrième.

En effet, en faisant le produit des moyens connus, on obtient le produit des extrêmes, puisque ces deux produits sont égaux; or, si l'on divise ce produit par l'extrême connu, qui est un des facteurs, on doit retrouver au quotient l'autre facteur, qui est l'extrême inconnu que l'on cherche.

Par exemple, pour trouver le quatrième terme d'une proportion dont les trois premiers sont connus, soit :

$$12 : 4 :: 6 : x,$$

on multiplie le moyen 4 par le moyen 6; leur produit 24 est égal au produit de l'extrême 12 par l'extrême x ; donc, le produit 24 étant divisé par l'un de ses facteurs, 12, qui est l'extrême connu, on doit obtenir au quotient l'autre facteur inconnu x , qui est ici 2; de sorte qu'on aura la proportion complète, $12 : 4 :: 6 : x = 2$.

329. Si le terme inconnu était un moyen, on ferait le produit des extrêmes, qui est le même que celui des moyens, et l'on diviserait ce produit par le moyen connu, pour obtenir le moyen inconnu.

D'ailleurs, par les mutations qu'il est possible de faire subir à une proportion sans la troubler, on peut toujours placer la quantité inconnue au quatrième terme. Donc, en général :

330. Pour obtenir le quatrième terme inconnu d'une proportion, il faut diviser le produit des moyens par l'extrême connu.

CHANGEMENTS QU'ON PEUT OPÉRER SUR UNE PROPORTION.

331. On peut, dans une proportion, multiplier ou diviser les deux termes du premier rapport, ou ceux du second par un même nombre, sans troubler la proportion.

En effet, un rapport n'est qu'une division indiquée dont on peut multiplier ou diviser les deux termes par un même nombre, sans rien changer au quotient, qui est la raison (123); or, la raison restant la même, la proportion subsiste toujours.

332. On peut multiplier ou diviser les antécédents ou les conséquents d'une proportion par un même nombre, sans la troubler.

En effet, comme on opère le même changement sur les deux rapports, ils restent égaux; donc la proportion subsiste toujours.

333. Si l'on multiplie deux proportions par ordre, c'est-à-dire le premier terme de l'une par le premier terme de l'autre, le deuxième par le deuxième et ainsi de suite, les quatre produits forment une proportion qu'on appelle alors PROPORTION COMPOSÉE.

En effet, multiplier ainsi deux proportions, c'est multiplier les deux rapports égaux de la première par les deux rapports égaux de la seconde; donc les deux rapports composés qui en résultent sont égaux entre eux, et, par suite, forment une proportion; ainsi,

$$\begin{array}{l} \text{Le produit de} \quad 4 : 8 :: 6 : 12 \\ \text{par} \quad 9 : 3 :: 12 : 4 \end{array}$$

donne $36 : 24 :: 72 : 48$, qui est une proportion.

334. Si, au lieu de deux proportions, on en avait trois ou un plus grand nombre, les produits de leurs termes par colonne formeraient une proportion, ce qu'on démontrerait de la même manière que précédemment en faisant le produit des 2 premières, puis en multipliant la proportion qui en résulterait par la troisième, et ainsi de suite.

DES PROPORTIONS CONTINUES.

335. On appelle *proportion continue* celle dans laquelle les 2 moyens sont égaux. Par exemple, la proportion $16 : 8 :: 8 : 4$ est une *proportion continue* que l'on écrit par abréviation ainsi : $16 : 8 :: 8 : 4$. Les 2 points et la barre servent à avertir qu'il faut répéter deux fois le terme moyen de cette manière :

comme 16 est à 8, 8 est à 4.

DES PROGRESSIONS.

336. Si, prolongeant cette proportion continue $16 : 8 :: 8 : 4$, on dit, en conservant le même rapport : *comme 16 est à 32, comme 32 est à 64,*

ce qu'on exprime plus brièvement en écrivant : $\div 4 : 8 : 16 : 32 : 64$, cette proportion, ainsi prolongée au delà de trois termes, est ce qu'on appelle *une progression*.

DES LOGARITHMES.

337. Il existe une analogie remarquable entre la progression par différence et la progression par quotient :

Ce qui se fait par *addition* ou par *soustraction* dans la première, s'opère dans la seconde par *multiplication* ou par *division*.

Ce qui se fait par *multiplication* ou par *division* dans la première, s'opère dans la seconde par *élévation de puissance* ou par *extraction de racine*.

Frappé de cette analogie, l'inventeur des logarithmes, le baron de Neper, Écossais, imagina de faire correspondre à une série de nombres en progression par quotient une autre série de nombres en progression par différence, afin de réduire, au moyen de cette concordance, les opérations les plus laborieuses et les plus compliquées du calcul aux quatre opérations fondamentales de l'arithmétique; cette précieuse découverte a rendu les plus grands services aux sciences mathématiques.

338. Si l'on compare deux progressions, l'une par quotient commençant par l'unité, et l'autre par différence commençant par zéro, dont tous les termes se correspondent, chaque terme de la progression par différence est ce qu'on nomme le *logarithme* du terme correspondant de la progression par quotient.

Ainsi, par exemple, dans les deux progressions :

$$\begin{array}{cccccccccccccccc} \div & 1 & : & 2 & : & 4 & : & 8 & : & 16 & : & 32 & : & 64 & : & 128 & : & 256 & : & 512 & : & 1024 & : & 2048 & : & 4096 \\ & : & 0 & . & 1 & . & 2 & . & 3 & . & 4 & . & 5 & . & 6 & . & 7 & . & 8 & . & 9 & . & 10 & . & 11 & . & 12 \end{array}$$

les termes 4, 7 et 11 de la seconde sont les logarithmes des termes 16, 128 et 2048 de la première.

CHAPITRE X.

Applications des Proportions.

339. En arithmétique, les proportions servent à donner la solution des questions usuelles connues sous les noms de règles de trois, de société, d'alliage, d'intérêt, etc.

DE LA RÈGLE DE TROIS.

340. La *règle de trois* est ainsi nommée, parce qu'elle a pour objet de découvrir le quatrième terme d'une proportion dont on ne connaît que *trois* termes.

La règle de trois est *simple* ou *composée* : simple, quand l'énoncé

de la question ne fournit que trois quantités connues; composée, quand la question renferme un plus grand nombre de quantités connues, mais qu'on réduit à trois en les composant.

Pour effectuer les calculs de la règle de trois, il suffit, ainsi qu'on l'a vu, de diviser le produit des moyens par l'extrême connu : le quotient donne l'extrême inconnu.

La seule difficulté, dans la règle de trois, consiste donc à savoir former la proportion d'après la nature de la question, en un mot, à savoir bien poser les trois termes.

DE LA RÈGLE DE TROIS SIMPLE.

341. Faisons observer avant tout qu'é, dans une question relative à la règle de trois, les quatre termes qu'elle renferme, y compris l'*inconnue*, sont toujours de même espèce deux à deux.

Or il faut former chacun des rapports avec les deux termes d'espèce semblable.

On place donc, avant tout, au troisième terme, le nombre de même nature que l'inconnue, pour former avec elle le second rapport de la proportion; ensuite on compose le premier rapport avec les deux autres nombres d'espèce semblable, en ayant soin de placer au conséquent *le plus petit nombre*, si l'inconnue doit être *plus petite* que le troisième terme, ou au contraire *le plus grand*, si l'inconnue doit être *plus grande*, ce que la nature de la question proposée fait toujours connaître.

1^{er} Exemple : 54 mètres de drap ayant coûté 810 fr., on demande ce que coûteront 9 mètres.

On pose d'abord au troisième terme le nombre 810 francs, de même nature que l'inconnue, et qui doit former avec elle le second rapport; on a ainsi : :: 810 : x .

Ensuite, la question faisant connaître que l'inconnue, qui est le prix cherché de 9 mètres, doit être *plus petite* que 810 fr., prix connu de 54 mètres, il faut placer au conséquent du premier rapport le *plus petit nombre* 9, et à l'antécédent, le terme de même nature, 54; on a donc :

$$54 \text{ mètres} : 9 \text{ mètres} :: 810 \text{ fr.} : x = 135 \text{ fr.}$$

2^e Exemple : Ayant eu 9 mètres de drap pour 135 francs, on demande combien on en aurait eu pour 810 francs.

On place d'abord au troisième terme 9 mètres, quantité de même nature que l'inconnue; et comme la question indique que l'inconnue doit être *plus grande* que ce troisième terme (car, pour 810 francs, on aurait eu plus de mètres que pour 135), il faut poser au conséquent du premier rapport le *plus grand* des deux nombres de même espèce; il en résulte la proportion suivante :

$$135 \text{ fr.} : 810 \text{ fr.} :: 9 \text{ mètres} : x = 54 \text{ mètres.}$$

3^e Exemple : 30 hommes ont fait un certain ouvrage en 25 jours; combien aurait-il fallu d'hommes pour le faire en 10 jours?

On place d'abord au troisième terme 30 hommes, nombre de même nature que l'inconnue; et comme l'énoncé de la question indique que l'inconnue est *plus grande* que le troisième terme (car il aurait fallu plus d'hommes pour faire en 10 jours le même travail qu'en 25), on pose au conséquent *le plus grand* des deux termes de même nature, ce qui donne :

$$10 \text{ jours} : 25 \text{ jours} :: 30 \text{ hommes} : x = 75 \text{ hommes.}$$

4^e Exemple : Un charpentier doit fournir 147 planches de 20 centimètres de largeur pour clore un terrain; combien faudrait-il de planches de 35 centimètres de largeur pour la même clôture?

On place d'abord au troisième terme le nombre 147, de même nature que l'inconnue; ensuite, comme l'énoncé de la question indique que l'inconnue sera *plus petite* que le troisième terme (car, les planches étant plus larges, il en faudra moins), on doit placer au deuxième terme *le plus petit* des deux nombres de même nature; d'où la proportion :

$$35 \text{ centimètres} : 20 \text{ centimètres} :: 147 \text{ planches} : x = 84 \text{ planches.}$$

Donc, en général :

342. Dans la règle de trois, il faut, avant tout, placer au troisième terme la quantité de même nature que l'INCONNUE; ensuite, si, d'après la proportion, l'inconnue doit être PLUS PETITE que le troisième terme, on pose le plus petit des deux autres nombre de même espèce au conséquent du premier rapport; on y pose au contraire le PLUS GRAND, si l'inconnue doit être PLUS GRANDE que le troisième terme.

343. Pour simplifier les calculs, on peut opérer les mêmes changements : 1^o sur les deux premiers termes, comme termes d'un même rapport, 2^o sur le premier et le troisième terme, comme antécédents d'une même proportion.

DE LA RÈGLE DE TROIS COMPOSÉE.

344. Lorsque, dans une question compliquée, le rapport de l'inconnue à la quantité de même espèce qu'elle, dépend de plusieurs circonstances qu'il faut combiner, on pourrait faire autant de règles de trois que la question fournit de rapports, ce qui ferait ainsi parvenir indirectement à trouver l'inconnue. Mais de ces règles successives, il est préférable d'en composer une seule, nommée, par cette raison, *règle de trois composée*, qui conduit plus brièvement au même résultat.

Par exemple, 40 hommes ont fait 176 mètres d'ouvrage en 9 jours, en travaillant 12 heures par jour; combien 72 hommes en feront-ils en 14 jours, en ne travaillant que 8 heures par jour?

On voit que cette question se complique de trois circonstances qui influenceront nécessairement sur l'inconnue, savoir : le nombre d'hommes, le nombre de jours et le nombre d'heures.

Avec ces trois circonstances, ou plutôt les trois rapports que fournit la question, on peut faire successivement autant de règles de trois simples.

Par exemple, cherchant d'abord quelle sera la quantité de mètres d'ouvrage faite par rapport au nombre d'hommes *seulement*, en supposant qu'ils travaillent pendant le même nombre d'heures et de jours, on aura cette première proportion :

$$40 \text{ hommes} : 72 \text{ hommes} :: 176 \text{ mètres} : x = 316^{\text{m}},80.$$

316 mètres 80 centimètres seraient donc la quantité d'ouvrage produite en raison du nombre d'hommes *seulement*; mais comme les 72 hommes travailleront 14 jours au lieu de 9, ils produiront plus de 316 m. 80 c. d'ouvrage, et ce dans le rapport de 9 à 14; ce qui donne lieu à cette deuxième proportion :

$$9 \text{ jours} : 14 \text{ jours} :: 316^{\text{m}},80 : x = 492^{\text{m}},80.$$

Enfin, puisque les 72 hommes ne travailleront que 8 heures au lieu de 12 comme les 40 hommes, ils produiront moins de 492 m. 80 c., et ce dans le rapport de 12 à 8; ce qui donne la troisième proportion :

$$12 \text{ heures} : 8 \text{ heures} :: 492^{\text{m}},80 : x = 328^{\text{m}},53.$$

Ainsi, avec les trois circonstances ou rapports d'hommes, de jours et d'heures fournis par la question proposée, on est parvenu indirectement à obtenir le résultat cherché, 328^m,53, par les trois proportions successives suivantes :

$$40 \text{ hommes} : 72 \text{ hommes} :: 176 \text{ mètres} : x = 316^{\text{m}},80.$$

$$9 \text{ jours} : 14 \text{ jours} :: 316^{\text{m}},80 : x = 492^{\text{m}},80.$$

$$12 \text{ heures} : 8 \text{ heures} :: 492^{\text{m}},80 : x = 328^{\text{m}},53.$$

Mais on peut abrégér beaucoup cette manière indirecte d'arriver au résultat, en faisant le produit de ces trois proportions terme par terme, ce qui donnera la proportion composée suivante :

$$\begin{array}{l} \text{prod. des ant.} : \text{prod. des consé.} :: \text{prod. des ant. du 2^e rap.} : \text{prod. des consé. du 2^e rap.} \\ \text{ou } 40 \times 9 \times 12 : 72 \times 14 \times 8 :: 176 \times 316,8 \times 492,8 : 316,8 \times 492,8 \times 328,53. \end{array}$$

Or, avant d'opérer les multiplications indiquées, il est à remarquer que les *quatrièmes* termes, 316,8 et 492,8, deviennent les *troisièmes* termes des proportions qui les suivent; donc, pour simplifier le second rapport composé, on peut supprimer les facteurs semblables, 316,8 et 492,8, qui figurent à l'antécédent comme au conséquent, et il ne restera plus, de la proportion composée, que celle-ci, beaucoup plus simple :

$$\begin{array}{l} \text{le produit des ant.} : \text{produit des consé.} :: \text{le 3^e terme donné} : x, \text{ 4^e terme cherché.} \\ \text{ou } 4320 : 8064 :: 176 \text{ mètres} : x = 328^{\text{m}},53. \end{array}$$

Comme ce qui s'est produit pour l'exemple précédent se produira dans tous les cas, il faut en conclure qu'il n'y a nul besoin, pour

trouver l'inconnue dans une règle de trois composée, d'effectuer les calculs de plusieurs règles de trois simples; mais qu'il suffit d'établir tous les rapports fournis par la question les uns au-dessous des autres, pour en former, en les multipliant terme à terme, un *rapport composé*, et mettre celui-ci en proportion avec le troisième terme donné et le quatrième terme inconnu que l'on cherche.

Donc :

345. Pour opérer une règle de trois composée, il faut, avant tout, placer au troisième terme la quantité de même nature que l'inconnue.

Ensuite, si, d'après la proposition, l'inconnue doit être PLUS PETITE que le troisième terme, on pose au conséquent de chaque rapport le PLUS PETIT des deux autres nombres de même espèce; on y pose au contraire le PLUS GRAND, si l'inconnue doit être PLUS GRANDE que le troisième terme.

Tous les rapports fournis par la question étant placés ainsi les uns au-dessous des autres, on opère des réductions semblables dans la colonne des antécédents et dans celle des conséquents, et aussi sur les antécédents et sur le troisième terme; ensuite on fait le produit des facteurs qui restent dans la colonne des antécédents, et le produit des facteurs qui restent dans la colonne des conséquents; il en résulte une règle de trois dans laquelle le produit des moyens, divisé par l'extrême connu, donne au quotient l'inconnue que l'on cherche.

Il n'est pas utile de donner ici d'autres exemples sur la règle de trois composée, dont nous allons traiter encore sous un autre nom, celui de règle conjointe, et dont on trouvera de nombreuses applications au livre des changes étrangers.

Nous nous abstiendrons de parler de la règle de trois *directe* ou *inverse*, des *relations directes* ou *indirectes*, des *quantités homogènes*, etc., de distinguer les quantités *relatives* des *principales*, les *causes* des *effets*, etc., ce serait obscurcir bien inutilement notre sujet.

Toutes ces distinctions pénibles, qui, malgré les efforts de leurs auteurs, n'en restent pas moins fort obscures, disparaissent comme tout à fait inutiles dans la méthode simple et uniforme qui vient d'être exposée.

DE LA RÈGLE CONJOINTE.

346. La règle conjointe n'est autre chose, au fond, que la règle de trois ou de proportion composée, mais dont on pose les termes d'après d'autres principes.

Cette règle est appelée *conjointe* parce qu'on y joint ensemble plusieurs rapports donnés, comme, par exemple, lorsqu'il s'agit de changer entre eux les monnaies, mesures et poids respectifs de diverses nations; le problème se compose alors d'une suite de rapports qui se lient et s'enchaînent, pour ainsi dire, sans interruption¹.

1. Les Anglais et les Allemands désignent cette règle sous le nom de règle de chaîne.

C'est cette circonstance remarquable qui a conduit à substituer aux raisonnements qui règlent la pose de la proportion composée, un procédé plus commode, moins susceptible d'erreur et qui ressort naturellement de cette liaison constante des rapports entre eux, toutes les fois qu'il s'agit de changer réciproquement des mesures, poids et monnaies.

347. Exemple. Supposons qu'on ait à changer 215 livres sterling en florins de Bavière, sachant : 1° que 5607 livres sterling contiennent 110 livres troy d'or fin ; 2° que 1 livre troy vaut 373^{gr},233 ; 3° que 500 grammes d'or fin valent 458 thalers de Prusse ; 4° que 15 thalers de Prusse valent 26 florins de Bavière.

Puisque la question ne fournit pas le rapport direct de la livre sterling au florin de Bavière, ce qui n'aurait donné lieu qu'à une simple proportion, il faut faire successivement autant de proportions qu'il y a de rapports donnés.

Ainsi : 1° On cherche, au moyen du premier rapport, le poids de l'or fin contenu dans 215 livres sterling, par cette proportion :

$$5607 \text{ liv. st.} : 110 \text{ liv. troy} :: 215 \text{ liv. st.} : x \text{ liv. troy.}$$

2° Avec le 2° rapport, on change ces x liv. troy d'or fin, que contiennent 215 liv. st., en grammes :

$$1 \text{ liv. troy} : 373^{\text{gr}},233 :: x \text{ liv. troy} : y \text{ grammes.}$$

3° Au moyen du 3° rapport, on change ces y grammes d'or fin, que contiennent 215 liv. st., en thalers de Prusse :

$$500 \text{ gr.} : 458 \text{ thalers} :: y \text{ gr.} : z \text{ thalers.}$$

4° Au moyen du 4° rapport, on change ces z thalers, que valent 215 liv. st., en florins de Bavière :

$$15 \text{ thalers} : 26 \text{ florins} :: z \text{ thalers} : X \text{ florins.}$$

La valeur de x , tirée de la 1^{re} proportion, étant substituée à x dans la 2^e, celle-ci fournirait la valeur de y .

La valeur de y étant mise pour y dans la 3^e proportion, celle-ci fournirait la valeur de z .

La valeur de z étant mise pour z dans la 4^e proportion, celle-ci fournirait la valeur de X .

Mais faisant, comme pour la règle de trois composée (344), le produit terme par terme de ces quatre proportions :

$$\begin{array}{rclcl} 5607 \text{ liv. st.} & : & 110 \text{ liv. troy} & :: & 215 \text{ liv. st.} : x \text{ liv. troy.} \\ 1 \text{ liv. troy} & : & 373^{\text{gr}},233 & :: & x \text{ liv. troy} : y \text{ grammes.} \\ 500 \text{ grammes} & : & 458 \text{ thalers} & :: & y \text{ grammes} : z \text{ thalers.} \\ 15 \text{ thalers} & : & 26 \text{ florins} & :: & z \text{ thalers} : X \text{ florins.} \end{array}$$

on a :

le produit des antécédents	produit des conséquents	3 ^e terme à changer	4 ^e terme cherché.
$5607 \times 1 \times 500 \times 15$	$: 110 \times 373,233 \times 458 \times 26$	$:: 215$	$: X$

D'où l'on tire :

$$X = \frac{110 \times 373,233 \times 458 \times 26 \times 215}{5607 \times 1 \times 500 \times 15}.$$

Ce qui fait voir qu'au lieu d'effectuer les longs calculs de quatre règles de trois successives, on obtiendra le même résultat en posant les termes des premiers rapports les uns au-dessous des autres pour en faire les deux produits, qui formeront un rapport composé en proportion avec le troisième terme à changer et l'inconnue :

On disposera donc l'opération de cette manière :

5607 liv. st. : 110 liv. troy.

1 liv. troy : 373^{gr.}, 233

500 gr. : 458 thalers

15 thalers : 26 florins

$$:: 215 \text{ liv. st.} : X = \frac{110 \times 373,233 \times 458 \times 26 \times 215}{5607 \times 1 \times 500 \times 15}$$

Effectuant les calculs, on a :

215 liv. st. = 2499 florins, 52904; cette partie décimale
× 60

donne 31 kreuzers, 74240; cette partie décimale
× 4

donne 2 pfennigs, 96960.

Ainsi 215 liv. st. = 2499 florins bavares 31 kreuzers 2 pfennigs.

348. L'opération que nous venons d'effectuer n'est, comme on l'a vu, qu'une règle de proportion composée, dont les termes ont été posés en vertu de raisonnements analogues à ceux qui sont propres à cette règle (345); mais on peut poser ces termes par un autre procédé plus commode que nous allons décrire, et dès lors cette même proportion composée prendra le nom plus spécial de *conjointe* qui lui est affecté dans les changes de monnaies, mesures et poids étrangers.

En effet, en examinant attentivement la proportion composée précédente (347), on reconnaît que, règle générale :

1^o Le premier antécédent doit être de même espèce que le nombre à changer¹;

2^o Tout conséquent exprime la *valeur* de son antécédent²;

1. En effet, lorsqu'on opère comme précédemment, par proportions successives, on voit que la première proportion conserve tous ses termes, excepté le dernier; le nombre à changer y reste donc toujours le 3^e terme; or il est dans l'essence de cette 1^{re} proportion que l'antécédent du 1^{er} rapport soit de même espèce que l'antécédent du second.

2. Car les comparaisons ou rapports réciproques de monnaies, mesures et poids différents sont toujours des égalités.

3° Tout antécédent doit être de *même espèce* que le conséquent du rapport qui précède¹;

4° Le dernier conséquent doit être de *même espèce* que l'inconnue².

Telles sont les maximes à observer pour poser la règle conjointe, dont tous les termes, comme nous l'avons dit, se lient entre eux et s'enchaînent sans interruption, ce qui en rend la pose aussi facile que peu sujette à erreur. Il nous reste maintenant à indiquer les réductions qu'on peut opérer dans la colonne des antécédents et dans celle des conséquents, y compris le troisième terme³, pour simplifier autant que possible les calculs définitifs.

RÉDUCTIONS QU'ON PEUT OPÉRER
SUR LES ANTÉCÉDENTS
ET LES CONSÉQUENTS D'UNE RÈGLE CONJOINTE
SANS LA TROUBLER.

349. On considère la colonne des antécédents et celle des conséquents, plus le troisième terme, comme un rapport ou une division dont chaque terme est décomposé en ses divers facteurs, sur lesquels, sans troubler le rapport ou changer le quotient, on peut opérer de part et d'autre des changements semblables ; par conséquent :

1° *Lorsqu'il y a des fractions, on les fait disparaître en changeant d'abord les entiers qui les accompagnent, s'il y en a, en une fraction (199) dont on place le numérateur dans une colonne, et le dénominateur dans la colonne opposée.*

Car c'est multiplier le rapport par un même nombre.

2° *Lorsqu'il y a des fractions décimales ou des subdivisions complexes, on les fait disparaître, ainsi qu'il a déjà été dit pour la division des nombres complexes et pour celle des nombres décimaux.*

3° *Il faut prendre des parties égales sans reste, sur un antécédent et sur un conséquent, quels qu'ils soient, dès qu'on aperçoit entre eux un facteur commun, en se rappelant les caractères de divisibilité des nombres.*

4° *Il faut supprimer : 1° tous les 1 sans exception, qui ne produisent rien dans la multiplication (81); 2° les nombres semblables qui se trouvent tant dans une colonne que dans l'autre; 3° tous les zéros qui suivent les facteurs, pourvu que ce soit en pareil nombre de part et d'autre.*

1. On a vu que, dans les proportions successives, le 4^e terme devient constamment l'antécédent du 2^e rapport qui le suit; or cet antécédent étant identiquement le même nombre que le conséquent du rapport qui précède, il est évidemment de même nature; donc tout doit être de même dans le 1^{er} rapport.

2. Parce que ce dernier terme est le conséquent du 1^{er} rapport de la dernière proportion, et que dans le 2^e rapport de cette proportion c'est l'inconnue qui, au 4^e terme, correspond ou est comparée à ce premier conséquent; celui-ci et l'inconnue sont donc de même espèce.

3. On place le nombre à changer dans la colonne des antécédents, parce qu'il doit, comme terme moyen, entrer dans leur produit.

Il faut barrer avec soin tous les termes supprimés ou divisés, afin d'éviter que, par erreur, ils entrent comme facteurs dans le produit : ce dernier ne doit être formé que par les seuls nombres qui subsistent après les réductions, nombres qu'on place à la suite de l'opération primitive.

Il faut tendre autant que possible à supprimer ou à réduire les antécédents, parce que c'est ainsi qu'on simplifie la division, l'opération la plus laborieuse.

Comme les fractions et les subdivisions complexes compliquent beaucoup les calculs, on les convertit quelquefois en décimales.

C'est ce qu'il faut faire toutes les fois que la conversion s'opère exactement, ou même avec un reste faible, qui ne peut influer sensiblement sur le résultat.

Quand, après toutes les réductions, les deux colonnes se réduisent l'une et l'autre à l'unité, le nombre que l'on cherche est l'unité.

Exemple : On demande de trouver la valeur intrinsèque du rouble, monnaie d'argent russe, sachant 1° que 1600 roubles pèsent 81 livres russes; 2° que 105 livres russes pèsent 43 kilogrammes; 3° que le titre du rouble est de 83 1/2 /96; 4° que 1 franc pèse 5 grammes dont 9/10 d'argent fin.

D'abord $83 \frac{1}{2} /96 = 167/192$.

Règle conjointe :

8	1600 roubles	:	81	liv. arg. monn.	9	3
96	105 liv. arg. monn.	:	167	liv. arg. fin		
7	21	105 liv. arg. fin	:	43	kil. arg. fin	
	9	kil. arg. fin	:	40	kil. arg. monn.	5
	1	kil. arg. monn.	:	4000	gr. arg. monn.	5
	5	gr. arg. monn.	:	1	franc	
			∴	1	rouble	: X francs.

Réductions : On barre 1600 et 1000 que l'on divise par 200 : il vient 8 et 5. On supprime 5 dans la colonne des antécédents ainsi que dans celle des conséquents. On supprime 9 dans la colonne des antécédents et l'on divise 81 de celle des conséquents par 9 : il vient 9. On barre 192 et 10 que l'on divise par 2 : il vient 96 et 5. On supprime 5 dans la colonne des conséquents et l'on remplace 105 de la colonne des antécédents par 21. Enfin on barre 21 et 9 que l'on divise par 3 : il vient 7 et 3. On a alors :

$$X = \frac{3 \times 167 \times 43}{8 \times 96 \times 7} = 4 \frac{39}{5376}$$

Ainsi 1 rouble = 4 fr. 39/5376, soit 4 francs.

DE LA RÈGLE DE SOCIÉTÉ OU DE PARTAGE PROPORTIONNEL.

350. La *règle de société* est ainsi nommée parce qu'elle sert le plus souvent à partager, entre associés, les pertes ou les gains provenant de

leur société, proportionnellement à la mise de fonds de chacun d'eux.

Elle serait mieux nommée *règle de partage proportionnel*¹ ; car, sous un point de vue plus général, elle a pour objet de partager une quantité *proportionnellement* à des nombres donnés ; en d'autres termes, de la diviser en parties *proportionnelles* qui aient entre elles des rapports donnés.

La règle de société est simple ou composée : *simple*, quand la proposition fournit les parties proportionnelles, les rapports, enfin les nombres qui doivent servir de base au partage ; *composée*, quand ces nombres ne sont pas énoncés, et qu'il faut les déterminer avant tout par l'analyse de la question.

DE LA RÈGLE DE SOCIÉTÉ SIMPLE.

351. 1^{er} exemple : *Trois associés ont gagné 24000 francs ; on demande ce qui revient à chacun proportionnellement à sa mise de fonds, celle du premier étant de 50000 francs, celle du deuxième, de 30000 francs, celle du troisième, de 20000 francs.*

Pour résoudre cette question, il faut considérer que le gain de chaque associé doit être contenu dans le *gain total*, 24000 fr., comme la mise de fonds de chacun est contenue dans la *mise totale*, qui est ici de 100000 francs ; car celui qui a versé à lui seul la moitié du capital, par exemple, doit avoir proportionnellement la moitié des bénéfices ; donc, en un mot, chaque associé doit avoir une part proportionnelle à sa mise de fonds particulière.

En conséquence, on place au troisième terme le nombre de même nature que l'inconnue, nombre qui est ici le gain total à partager, 24000 francs ; ensuite, comparant les deux autres termes de même nature, qui sont le capital total, 100000 francs, et la mise de fonds du premier associé, 50000 francs, on obtient la proportion suivante :

Le capital : la mise du 1^{er} :: le gain total : x = part du 1^{er}.

Faisant deux proportions analogues pour les deux autres parts, on obtient, en définitive, les trois proportions suivantes :

$$\begin{array}{rcl} 100000 : 50000 :: 24000 : x = 12000 \text{ fr. part du 1}^{\text{er}}. \\ 100000 : 30000 :: 24000 : x = 7200 \text{ part du 2}^{\text{e}}. \\ 100000 : 20000 :: 24000 : x = 4800 \text{ part du 3}^{\text{e}}. \\ \hline 100000 \text{ fr.} \qquad \qquad \qquad 24000 \text{ fr.} \end{array}$$

Ainsi se trouve effectué entre les trois associés le partage du bénéfice de la société, proportionnellement à la mise de fonds de chacun : les trois parts réunies doivent évidemment former le bénéfice entier.

352. 2^e exemple : *Trois négociants ont fait, en société, une opération qui a produit 12000 fr. de gain ; on demande ce qui revient à chacun en*

1. On l'appelle quelquefois *règle du marc le franc*, *règle de répartition*.

proportion de sa mise de fonds, et aussi en proportion du temps pendant lequel elle est restée dans la société :

Le premier a versé 5000 fr. qu'il a laissés pendant 7 mois.

Le deuxième — 7000 — — 6 mois.

Le troisième — 3000 — — 10 mois.

Les associés ayant laissé leurs mises de fonds pendant des temps inégaux, il faut convertir ces mises en d'autres équivalentes pour des temps égaux, ce qu'on opère *en multipliant chaque mise par la durée différente de chacune.*

En effet, pour le premier versement, par exemple, il est évident que 5000 francs pendant 7 mois ou 5000 multiplié par 7, c'est-à-dire 35000 francs pendant un seul mois, produiront le même intérêt. On peut donc remplacer les mises de fonds à temps inégaux par les mises de fonds à temps égaux suivantes :

5000 \times 7 = 35000 francs pour le premier; 7000 \times 6 = 42000 francs pour le deuxième; 3000 \times 10 = 30000 francs pour le troisième.

Après, il ne reste plus qu'à opérer comme dans l'exemple précédent :

$$107000 : 35000 :: 12000 : x = 3925^f, 24 \text{ part du } 1^{\text{er}}.$$

$$107000 : 42000 :: 12000 : x = 4710, 28 \text{ part du } 2^{\text{e}}.$$

$$107000 : 30000 :: 12000 : x = 3364, 48 \text{ part du } 3^{\text{e}}.$$

$$\hline 107000$$

$$\hline 12000^f, 00$$

Cet exemple est une application de ce qu'on appelle la *règle de société simple à temps inégaux.*

DE LA RÈGLE DE SOCIÉTÉ COMPOSÉE.

353. 1^{er} exemple : *On propose de partager 1300 francs en trois parties, dont la première soit à la deuxième :: 5 : 4, et la première à la troisième :: 7 : 3.*

Pour trouver les nombres proportionnels, il faut réduire les deux rapports à un premier terme commun, *en multipliant les deux termes de l'un par le premier terme de l'autre, et réciproquement.*

On a ainsi les deux rapports 35 : 28 et 35 : 15. Les nombres proportionnels 35, 28 et 15 étant trouvés, l'opération se réduit à partager 1300 en trois parties qui soient entre elles comme les nombres 35, 28 et 15, ainsi que dans les exemples précédents.

Si, au lieu de deux rapports, il y en avait trois, et qu'il s'agît de partager un nombre en quatre parties, dont la première fût à la deuxième :: 5 : 7; la première, à la troisième :: 9 : 5; la première, à la quatrième :: 7 : 3,

On réduirait les rapports à avoir le premier terme commun, en multipliant les deux termes de chacun par le produit des antécédents de tous les

autres ; à peu près comme on opère pour réduire des fractions à un même dénominateur.

Alors on aurait :: 315 : 441 :: 315 : 175 :: 315 : 135, ce qui reviendrait à partager le nombre proposé en quatre parties, qui seraient entre elles comme 315, 441, 175 et 135, opération semblable aux précédentes.

354. 2^e exemple : *Un général, après une bataille, fait la revue de son armée, et trouve 1/4 de morts, 1/5 de blessés, 1/3 de prisonniers, de manière qu'il ne lui reste plus que 26000 hommes ; on demande de combien d'hommes l'armée était composée.*

Il faut réduire les fractions $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{3}$ au même dénominateur et en faire l'addition ; on aura $\frac{15}{60} + \frac{12}{60} + \frac{20}{60}$, dont la somme est $\frac{47}{60}$; en conséquence, le reste de l'armée, 26000 hommes, se trouve être les 13/60 de l'armée.

On place au troisième terme le nombre 26000, de même nature que l'inconnue, et l'on forme le premier rapport avec le reste de l'armée, soit 13/60, comparé à l'armée entière, représentée par 1, ainsi qu'il suit : $\frac{13}{60} : 1 :: 26000^{\text{hommes}} : x = 120000^{\text{hommes}}$.

En effet, il y avait, en morts,	le 1/4 =	30000 hommes.
en blessés,	le 1/5 =	24000 —
en prisonniers,	le 1/3 =	40000 —
Il y a encore sous les armes		26000 —

Total de l'armée entière, 120000 hommes.

355. 3^e exemple : *Un corsaire a fait pour 800000 fr. de prises ; la moitié du montant des prises appartenant aux actionnaires, on demande ce qui revient à chaque homme de l'équipage, dont la composition et les parts sont ainsi déterminées :*

1 capitaine ayant droit à	12 parts.
2 seconds, ayant droit chacun à 8 parts. . . .	16 —
3 lieutenants, — 6 — . . .	18 —
20 matelots, — 1 part 1/2. . .	30 —
8 novices, — 1/2 part . . .	4 —
	<hr/> 80 parts.

On fait d'abord le nombre total des parts, qui est 80, et après avoir retranché la moitié des prises pour les actionnaires, on divise l'autre moitié, 400000, par le nombre des parts, 80, ce qui donne le produit de l'une de ces parts, 5000 fr., qu'il faut multiplier par le nombre de parts ou la fraction que doit avoir chaque homme de l'équipage, pour trouver ce qui revient à chacun.

Il résulte de ce qui précède, en résumant autant que possible les procédés d'une règle aussi variée dans ses applications, que,

356. *Pour opérer la règle de société, ou de partage proportionnel, il faut, assez généralement :*

1° *Faire la somme des nombres proportionnels (comme au n° 351);*

2° *Poser autant de règles de trois qu'il y a de parts à trouver, chacune de ces règles ayant pour troisième terme la somme totale à partager, et, pour premier rapport, le total des parties proportionnelles comparé à chacune d'elles (comme au n° 351);*

3° *Multiplier les capitaux par le nombre d'ans, de mois ou de jours qu'ils sont restés dans la société, lorsque les mises sont à temps inégaux, afin de les réduire à des mises à temps égaux (comme au n° 352);*

4° *Si des rapports sont donnés, les réduire à un premier terme commun, en multipliant les deux termes de chaque rapport par le produit des antécédents de tous les autres (comme au n° 353);*

5° *Réduire au même dénominateur les fractions, lorsque la proposition en fournit comme parties proportionnelles (comme au n° 354);*

6° *Lorsque la proposition ne donne pas les nombres proportionnels, les trouver avant tout par l'analyse de l'énoncé (comme au n° 354);*

7° *Déterminer le quotient d'une seule part, lorsque les parts sont en grand nombre, afin de n'avoir plus qu'à le multiplier par le nombre de parts ou la fraction de part revenant à chaque partageant (comme au n° 355).*

Il y a de nombreuses applications à faire de cette règle.

DE LA RÈGLE D'INTÉRÊT.

357. *L'intérêt* est le bénéfice que l'argent rapporte à son propriétaire.

On appelle *capital* ou *principal* la somme prêtée ou placée, et *taux* de l'intérêt ce que rapporte, en *une année*, le capital 100 francs, qui est aujourd'hui¹ la base fixe généralement adoptée pour évaluer l'intérêt.

Ce taux est communément à 3, 4, 5 ou 6 fr. pour 100 francs; il est donc *variable*; mais la base 100, sur laquelle on l'apprécie, est *immuable*. Aussi dit-on brièvement que l'intérêt est à 3, à 5, à 6, sans plus d'explications, et écrit-t-on en abrégé : 5 p^r 0/0, 6 p^r 0/0, etc., ou 5 0/0, 6 0/0, etc., au lieu de 5 francs pour 100 francs, 6 francs pour 100 francs, etc.

358. On distingue l'intérêt *en dedans* et l'intérêt *en dehors*, l'intérêt *simple* et l'intérêt *composé*.

Lorsqu'on *ajoute* au capital l'intérêt pour le payer à l'échéance fixée, c'est l'intérêt *en dedans*; quand on le *déduit*, c'est l'intérêt dit *en dehors*².

L'intérêt est *simple* quand le capital reste le même pendant toute la durée du placement.

L'intérêt est *composé* quand les intérêts d'un capital, au lieu d'être payés à chaque échéance, sont ajoutés au capital pour former un nouveau capital productif d'intérêts.

1. Anciennement, on disait prêter au DENIER vingt, au DENIER dix, ce qui voulait dire que le prêteur prélevait pour intérêt 1 denier sur 20, 1 denier sur 10. Cette manière d'exprimer l'intérêt n'est plus en usage.

2. Il serait plus clair de dire : l'intérêt *ajouté* ou l'intérêt *déduit*.

La loi n'admet pas qu'on perçoive l'intérêt de l'intérêt, c'est-à-dire que l'on *capitalise* les intérêts échus à la fin de chaque année; elle ne fait qu'une exception, et ce, en faveur des mineurs.

DE L'INTÉRÊT SIMPLE.

359. Dans toutes les questions sur l'intérêt, il y a quatre choses essentielles à considérer : le *capital*, l'*intérêt*, le *taux* de cet intérêt et le *temps* de sa durée. De là quatre questions différentes; car trois de ces quantités étant données, on peut se proposer de déterminer la quatrième.

1^{er} exemple : Quel est l'intérêt de 8700 fr. à 5 p. % pendant un an?

Cette question donne lieu à cette proportion :

$$100 : 8700 :: 5 : x = 435 \text{ fr.}$$

2^e exemple : Quel est le capital de 374 fr. d'intérêts à 5 p. % l'an?

$$5 : 374 :: 100 : x = 7480 \text{ fr.}$$

3^e exemple : Quel est le taux de l'intérêt de 8430 fr. ayant rapporté 421 fr. 50 en un an?

$$8430 : 100 :: 421,50 : x = 5 \text{ fr.}$$

4^e exemple : Quel est l'intérêt de 6954 fr. à 5 p. % pendant 4 ans 7 mois 15 jours?

On cherche l'intérêt d'un an :

$$100 : 6954 :: 5 : x = 347 \text{ fr. } 70,$$

résultat qu'on multiplie par 4 ans 7 mois 15 jours = 1608 fr. 11.

5^e exemple : Quel est le capital de 476 fr. 55 d'intérêt à 5 % pendant 3 ans 8 mois 12 jours?

On cherche d'abord le capital qui produit cet intérêt en un an :

$$5 : 476,55 :: 100 : x = 9534 \text{ fr.}$$

puis on divise ce résultat par 3 ans 8 mois 12 jours, c'est-à-dire par $\frac{1332}{360}$ d'année¹, ce qui donne 2575 fr. 94.

6^e exemple : Quel est le taux de l'intérêt de 2575 fr. 94 rapportant 476 fr. 55 pendant 3 ans 8 mois 12 jours?

On cherche d'abord combien 2575 fr. 94 rapportent par an, en divisant 476 fr. 55 par 3 ans 8 mois 12 jours ou $\frac{1332}{360}$ d'année, ce qui donne 128 fr. 79; ensuite, ce que rapportent 100 fr. par an sera donné par la proportion :

$$2575,94 : 100 :: 128,79 : x = 4 \text{ fr. } 99, \text{ soit } 5 \text{ fr.}$$

7^e exemple : Quel est le temps de placement d'une somme de 1000 fr. ayant rapporté 131 fr. 26 à 5 %?

On cherche l'intérêt de 1000 fr. placés à 5 p. % pendant un an; on

1. Voir la note de la page 768.

trouve 50 fr.; autant de fois 50 fr. sont contenus dans 131,26, autant il a fallu d'années pour obtenir cette dernière somme; la division donne 2 ans 7 mois 15 jours.

360. Toutes les questions précédentes ont pu être résolues par la règle de trois simple; on pourrait aussi, lorsque le temps est de plus d'une année, employer la règle de trois composée.

1^{er} exemple : Quel est l'intérêt de 6954 fr. à 5 % pendant 4 ans 7 mois 15 jours? On a :

$$\begin{aligned} 100 : 6954 &:: 5 : X \\ &:: 4^a 7^m 15^j : 1^a \end{aligned}$$

$$\text{d'où } X = \frac{6954 \times 5 \times 4^a 7^m 15^j}{100} = 1608 \text{ fr., } 11.$$

L'ordre des calculs à effectuer étant indépendant des nombres de l'énoncé, on a la règle suivante :

361. *L'intérêt est égal au centième du capital multiplié par le taux et par le temps.*

2^e exemple : Quel est le capital de 476 fr. 55 d'intérêt à 5 % pendant 3 ans 8 mois 12 jours?

$$\begin{aligned} 3^a 8^m 12^j : 1^a &:: 100 : X \\ &:: 476,55 : 5 \end{aligned}$$

$$\text{d'où } X = \frac{476,55 \times 100}{5 \times 3^a 8^m 12^j} = 2575 \text{ fr., } 94$$

d'où la règle :

362. *Le capital est égal à cent fois l'intérêt divisé par le taux et par le temps.*

3^e exemple : Quel est le taux de l'intérêt de 2575 fr. 94, rapportant 476 fr. 55 pendant 3 ans 8 mois 12 jours?

$$\begin{aligned} 2575,94 : 100 &:: 476,55 : X \\ &:: 1^a : 3^a 8^m 12^j \end{aligned}$$

$$\text{d'où } X = \frac{476,55 \times 100}{2575,94 \times 3^a 8^m 12^j} = 5 \text{ fr.}$$

d'où la règle :

363. *Le taux est égal à cent fois l'intérêt divisé par le capital et par le temps.*

4^e exemple : Quel est le temps de placement d'une somme de 1000 fr. ayant rapporté 131 fr. 26 à 5 %?

$$\begin{aligned} 5 : 131,26 &:: 1^a : X \\ &:: 100 : 1000 \end{aligned}$$

$$\text{d'où } X = \frac{131,26 \times 100}{1000 \times 5} = 2 \text{ ans } 7 \text{ mois } 15 \text{ jours.}$$

d'où la règle :

364. *Le temps est égal à cent fois l'intérêt divisé par le capital et par le taux.*

SIMPLIFICATION DES CALCULS D'INTÉRÊT, QUAND LE JOUR
EST L'UNITÉ DE TEMPS.

EMPLOI DES DIVISEURS FIXES.

365. Dans la pratique, on ne s'arrête pas à poser des proportions; il y a, pour calculer les intérêts, une méthode plus prompte, généralement adoptée, qui consiste à multiplier le capital par le nombre de jours, et à diviser leur produit par des nombres connus appelés *diviseurs fixes*.

366. On conçoit que multiplier le capital par le nombre de jours, c'est obtenir un nouveau capital dont on n'a plus à prendre l'intérêt que pendant un jour; en effet, l'intérêt de 1000 fr., par exemple, pendant trois jours, ou celui de trois fois 1000 fr. ou de 3000 fr. pendant un jour, est évidemment le même; donc;

367. *Multiplier un capital par un nombre de jours, c'est obtenir un autre capital, dont on n'a plus à prendre l'intérêt que pendant un jour.*

Or, pour obtenir l'intérêt d'un capital pendant un jour, il suffit de le diviser par 12000, si l'intérêt est à 3 %, par 9000 si l'intérêt est à 4 %, par 7200 si l'intérêt est à 5 %, par 6000 si l'intérêt est à 6 %, et ainsi de suite, en divisant toujours par le taux de l'intérêt le nombre 36000, base fixe, produit du capital 100 fr. par 360, nombre de jours de l'année¹.

En effet, d'après ce qui précède, puisque 6 francs sont l'intérêt à 6 % de 100 francs pendant un an, ils sont aussi l'intérêt, pendant un jour, de 100 francs multipliés par le nombre de jours de l'année, 360, c'est-à-dire de 36000 francs : donc, pour avoir l'intérêt à 6 % pendant un jour, d'un capital quelconque, il faut poser cette proportion :

Si 36000 fr. donnent 6 fr. d'intérêt pendant un jour, combien un capital quelconque en donne-t-il?

Pour simplifier le premier rapport, on le divise par 6 et l'on a :

$$6000 : 1 :: \text{capital quelconque} : x = \frac{\text{capital} \times 1}{6000}$$

368. Par conséquent, pour avoir l'intérêt à 6 p. 0/0 d'un capital quelconque pendant un jour, il faut diviser ce capital par 6000.

Si l'intérêt était à 4 p. 0/0, la proportion à établir serait 36000 : 4 :: capital : x; d'où, simplifiant le rapport 36000 : 4, on obtiendrait le nombre diviseur 9000; on opérerait de même pour tous les autres taux; donc, règle générale :

369. *Pour obtenir le diviseur fixe par lequel, divisant un capital quelconque, on en trouve l'intérêt pendant un jour, il faut diviser 36000 par le taux de l'intérêt.*

1. En matière commerciale seulement, la loi du 18 frimaire an III dispose : *l'intérêt des capitaux doit être compté pour et par 360 jours, et 30 jours par mois*. En matière civile, l'année commune est de 365 jours. D'une date à une autre le nombre de jours est celui que donne le calendrier. Le jour de sortie d'un capital porte un intérêt; celui de sa rentrée n'en porte pas.

370. On effectue la division par 6000 en portant la virgule décimale de trois rangs vers la gauche, ce qui divise par 1000, et en prenant ensuite le $\frac{1}{6}$; on divise par 9000, en prenant le $\frac{1}{9}$, après avoir porté la virgule de trois rangs vers la gauche, et semblablement pour tous les nombres diviseurs.

Cette méthode est rapide et commode, surtout pour établir les comptes courants d'intérêts, dont nous allons parler.

371. Quand, dans un compte, il y a des taux d'intérêt différents, on peut toujours ramener ces taux, quels qu'ils soient, à celui de 6 %, en observant :

Que l'intérêt à 2 %, comparé à celui de 6 %, en est les $\frac{2}{6}$ ou le $\frac{1}{3}$			
—	3 %	—	— $\frac{3}{6}$ ou la $\frac{1}{2}$
—	4 %	—	— $\frac{4}{6}$ ou les $\frac{2}{3}$
—	5 %	—	— $\frac{5}{6}$
—	7 %	—	— $\frac{7}{6}$ ou $1 \frac{1}{6}$
—	8 %	—	— $\frac{8}{6}$ ou $1 \frac{1}{3}$
—	9 %	—	— $\frac{9}{6}$ ou $1 \frac{1}{2}$

Par conséquent, pour calculer les intérêts de trois capitaux placés, le 1^{er} à 3 %, le 2^e à 8 %, le 3^e à 9 %, il faut les multiplier respectivement par $\frac{1}{2}$, $1 \frac{1}{3}$, $1 \frac{1}{2}$, puis additionner les trois produits : on aura ainsi un nouveau capital dont on prendra l'intérêt à 6 %.

On agirait d'une manière analogue pour ramener à un taux moyen quelconque des taux différents.

372. Il est bon de faire observer que les nombres diviseurs expriment précisément le nombre de jours nécessaire pour que les intérêts égalent le capital ou le doublent.

En effet, 1000 fr. à 6 %, pendant 6000 jours, produisent

$$\frac{1000 \times 6000 \text{ jours,}}{6000}$$

c'est-à-dire 1000 fr. d'intérêts, ce qui double le capital.

Cette observation peut recevoir plusieurs applications utiles pour la rapidité des calculs.

EMPLOI DES MULTIPLICATEURS FIXES POUR CALCULER L'INTÉRÊT SIMPLE.

373. On peut encore calculer les intérêts par la méthode des *multiplieurs fixes*.

Elle consiste, après avoir pris, au taux proposé, l'intérêt, pendant 1 an, du capital 1 franc, à multiplier un capital quelconque par cet intérêt, appelé *multiplieur fixe*.

Ainsi l'intérêt de 100 fr. à 5 %, pour un an, étant 5 fr., celui du

capital 1 fr. est le centième de 5 fr., ou 5 divisé par 100, ou $5/100$, ou (exprimé en décimales) 0,05, ou (évalué en francs) 0,05 centimes.

Or, si les intérêts de 1 franc pendant 1 an sont 0 fr. 05, en multipliant ce résultat par un capital ou un capital par ce résultat, on obtiendra évidemment les intérêts de ce capital pendant une année, et ceux-ci, multipliés par le temps, s'il est supérieur à une année, donneront les intérêts pendant ce temps.

Si le taux était 6, 7, 9 %, etc., l'intérêt du capital 1 franc serait de même le $1/100$ du taux, soit 0 fr. 06, 0 fr. 07, 0 fr. 09, etc. C'est ce *taux divisé par 100* qu'on appelle *multiplicateur fixe*; or on peut opérer avec un multiplicateur fixe quelconque comme avec le multiplicateur fixe 0 fr. 05. Donc, en général :

374. *Pour obtenir les intérêts d'un capital à un taux et pour un temps quelconques, il faut multiplier ce capital par le taux divisé par 100, taux appelé multiplicateur fixe, et ensuite par le temps.*

Exemple : Quels sont les intérêts de 1000 fr. pendant 2 ans 7 mois 15 jours, à 5 % et à 9 %?

1° Le capital 1000 fr., multiplié par 0,05, produit en un an 50 fr. qui, multipliés par le temps, 2 ans 7 mois $1/2$, soit 945 jours, donnent 131 fr. 25 cent.

2° $1000 \times 0,09 = 90$ fr. \times 2 ans 7 mois 15 jours (soit 945 jours) = 236 fr. 25 cent.

375. La méthode des multiplicateurs fixes est fort simple; elle n'est ordinairement employée que quand il s'agit d'un nombre d'années entières; pour les fractions d'année, les mois et les jours, on se sert de la méthode des *diviseurs fixes*.

Cependant on peut également chercher le multiplicateur fixe ou l'intérêt du capital 1 franc pendant un jour, en divisant le multiplicateur fixe d'un an par 360, nombre de jours de l'année légale; ainsi :

A 6 %, le multiplicat. fixe	$6/100$ ou 0,06,	donne	$6/36000$ ou 0,0001667
A 5	—	$5/100$ ou 0,05	— $5/36000$ ou 0,0001389
A 4	—	$4/100$ ou 0,04	— $4/36000$ ou 0,0001111
A 3	—	$3/100$ ou 0,03	— $3/36000$ ou 0,0000833

et ainsi de suite (voir ci-après, page 771, la *table des multiplicateurs et des diviseurs fixes*).

Le multiplicateur fixe dont on a besoin étant connu, il ne reste plus qu'à multiplier le capital proposé : 1° par le nombre des jours; 2° par ce multiplicateur fixe; multiplications qui s'opèrent par les parties aliquotes, quand on adopte le multiplicateur fixe en fraction, ou par la méthode ordinaire, si l'on choisit le multiplicateur fixe en décimales.

Exemple : Quel est l'intérêt de 1000 fr. pendant 30 jours à 6 % par an?

$$1000 \text{ fr.} \times 30 = 30000 \times \frac{6}{36000} = 5 \text{ fr.}$$

$$\text{ou } 1000 \times 30 = 30000 \times 0,0001667 = 5 \text{ fr.}$$

TABLE DES DIVISEURS ET DES MULTIPLICATEURS FIXES
PAR LA MÉTHODE DES JOURS,
CALCULÉS D'APRÈS L'ANNÉE DE 360 JOURS.

TAUX p. %.	DIVISEURS fixes.	VALEUR DE 1 FRANC pendant 1 jour. <i>Multipliateurs fixes.</i>		TAUX %.	DIVISEURS fixes.	VALEUR DE 1 FRANC pendant 1 jour. <i>Multipliateurs fixes.</i>	
1	36000	1/36000	0,0000278	6 1/2	72000/13	13/72000	0,0004806
1 1/2	24000	1/24000	0,0000417	7	36000/7	7/36000	0,0001844
2	18000	1/18000	0,0000556	7 1/2	4800	1/4800	0,0002083
2 1/2	14400	1/14400	0,0000694	8	4500	1/4500	0,0002222
3	12000	1/12000	0,0000833	8 1/2	72000/17	17/72000	0,0002361
3 1/2	72000/7	7/72000	0,0000972	9	4000	1/4000	0,0002500
4	9000	1/9000	0,0001111	9 1/2	72000/19	19/72000	0,0002639
4 1/2	8000	1/8000	0,0001250	10	3600	1/3600	0,0002778
5	7200	1/7200	0,0001389	10 1/2	72000/21	21/72000	0,0002917
5 1/2	72000/11	11/72000	0,0001528	11	36000/11	11/36000	0,0003055
6	6000	1/6000	0,0001667	12	3000	1/3000	0,0003333

Nous ne donnons le tableau ci-dessous qu'à titre de renseignement.

TABLEAU DES DIVISEURS FIXES, CALCULÉS D'APRÈS L'ANNÉE
CIVILE DE 365 JOURS.

TAUX p. %.	DIVISEURS FIXES.	TAUX p. %.	DIVISEURS FIXES.	TAUX p. %.	DIVISEURS FIXES.
1	36500	4 1/2	8111	8	4562
1 1/2	24333	5	7300	8 1/2	4294
2	18250	5 1/2	6636	9	4055
2 1/2	14600	6	6083	9 1/2	3842
3	12166	6 1/2	5615	10	3650
3 1/2	10428	7	5214	»	»
4	9125	7 1/2	4866	»	»

EMPLOI DES PARTIES ALIQUOTES POUR CALCULER
L'INTÉRÊT SIMPLE.

376. Cette méthode tend à se substituer de plus en plus à tous les autres procédés d'abréviation.

Soit à calculer l'intérêt de 2740 fr. successivement

aux taux de	6	5	4 1/2	4 %
pendant	60	72	80	90 jours
	60	72	80	90
ou	<u>360</u>	<u>360</u>	<u>360</u>	<u>360</u> d'année.

Sachant :

1° Que $360 = 6 \times 60 = 5 \times 72 = 4 \frac{1}{2} \times 80 = 4 \times 90$;

2° Que l'intérêt est égal au centième du capital multiplié par le taux et par le temps (362), on a pour résultats :

$$\frac{2740 \times 6 \times 60}{100 \times 360} \quad \frac{2740 \times 5 \times 72}{100 \times 360} \quad \frac{2740 \times 4.50 \times 80}{100 \times 360} \quad \frac{2740 \times 4 \times 90}{100 \times 360}.$$

Divisant par 360 les deux termes de chacune de ces expressions, ce qui n'en change pas la valeur, on obtient pour les intérêts demandés :

$$\frac{2740}{100} \quad \frac{2740}{100} \quad \frac{2740}{100} \quad \frac{2740}{100}$$

Donc : *En divisant un capital par 100, on a son intérêt*

à 6 5 $4 \frac{1}{2}$ 4 p. % respectivement
pour 60 72 80 90 jours.

1^{er} *Exemple* : Soit à calculer l'intérêt de 8293 francs à 6 p. % l'an pendant 85 jours. (Comparer les méthodes.)

Méthode des parties aliquotes.

$$85 \text{ j.} = 60 \text{ j.} + 20 \text{ j.} + 5 \text{ j.}$$

A 6 %,	pour 60 j.	l'intérêt = le 100 ^e de 8293	= 82,93
—	20	= le 1/3 de 82,93	= 27,643
—	5	= le 1/4 de 27,643	= 6,910
—	<u>85 j.</u>	— =	<u>117,483</u>

Soit 117 fr. 50 c.

Dans la pratique, on écrit simplement :

A 6 p. %	60 j.	82,93
	20	27,643
	5	6,910
	<u>85</u>	<u>117,483</u>
		fr. 117,50

Méthode des diviseurs fixes.

8293
<u>85</u>
41465
<u>66344</u>
704905
6000
<u>117,484</u>

Méthode des multiplicateurs fixes.

Intérêt de 1 franc pour 1 jour	0,0001667
	<u>8293</u>
	5001
	15003
	3334
	<u>13336</u>
Intérêt de 8293 fr. p. 1 jour	<u>1,3824431</u>
	85
	<u>69122155</u>
	<u>110595448</u>
Intérêt de 8293 fr. p. 85 j. fr.	117,5076635

2^e Exemple : Soit à calculer l'intérêt de 3426 fr. 75 à 5 p. % l'an pendant 57 jours.

$$57 \text{ j.} = 36 \text{ j.} + 18 \text{ j.} + 3 \text{ j.}$$

A 5 % 72 j. le 100 ^e de 3426,75	<u>34,267</u>
36 la 1/2 de 34,267	17,133
18 la 1/2 de 17,133	8,566
3 le 1/6 de 8,566	<u>1,427</u>
57 j.	fr. 27,126

3^e Exemple : Soit à calculer l'intérêt de 259 fr. 35 pendant 70 jours à 4 1/2 p. % l'an.

$$70 \text{ j.} = 80 \text{ j.} - 10 \text{ j.}$$

A 4 1/2 % 80 j. le 100 ^e de 259,35	2,593
10 le 1/8 de 2,593	<u>0,324</u>
70 j.	2,269
	fr. 2,25

4^e Exemple : Soit à calculer l'intérêt de 12416 fr. à 4 % pendant 63 jours.

$$63 \text{ j.} = 45 \text{ j.} + 15 \text{ j.} + 3 \text{ j.}$$

A 4 % 90 j. le 100 ^e de 12416	<u>124,16</u>
45 la 1/2 de 124,16	62,08
15 le 1/3 de 62,08	20,693
3 le 1/5 de 20,693	<u>4,138</u>
63 j.	86,911
	fr. 86,90

5^e Exemple : Calculer l'intérêt de 15210 fr. à 4 3/4 p. % l'an pendant 93 jours.

90 j. à 4 % le 100 ^e de 15210	152,10
3 le 1/3 du 10 ^e de 152,10	5,07
<hr/>	
93 j. à 4 %	157,17
« 2/4 % le 8 ^e de 157,17	19,646
« 1/4 % la 1/2 de 19,646	9,823
<hr/>	
« 4 3/4 %	186,639
	fr. 186,65

Les nombres de jours 60, 72, 80, 90..., qui servent de points de départ dans ces sortes de calculs, sont appelés respectivement *bases* de l'intérêt à 6, 5, 4 1/2, 4 p. %.

On voit que la méthode des parties aliquotes consiste à décomposer le nombre de jours donné en parties qui soient des diviseurs exacts de la base et à déduire les intérêts correspondants.

MÉTHODE ABRÉGÉE POUR CALCULER LES INTÉRÊTS DE TOUTES LES SOMMES FORMANT UN COMPTE COURANT D'INTÉRÊTS.

377. Pour calculer les intérêts que doit produire chaque somme d'un compte courant, tenu par débit et par crédit¹, il existe une méthode abrégée, en usage chez les banquiers.

Elle consiste à multiplier chaque somme, que nous nommerons dorénavant *capital*, par le nombre de jours pendant lesquels elle doit porter intérêt, afin d'avoir de nouveaux capitaux, dont on n'ait plus à prendre l'intérêt que pendant un jour.

Les capitaux étant, au moyen de cette multiplication par les jours, ramenés à de nouveaux capitaux qui doivent produire intérêt pendant un *temps égal*, c'est-à-dire pendant un jour, on peut alors additionner les capitaux du débit, ceux du crédit, retrancher le montant de l'addition des uns du montant de l'addition des autres, et diviser le solde ou différence, soit par le nombre diviseur 6000, soit par tout autre diviseur faisant obtenir au quotient l'intérêt pendant un jour d'un capital quelconque.

On dispose le compte comme dans le modèle A, p. 782.

Après la colonne ordinaire des *dates* (a), vient immédiatement la colonne des capitaux (b), à la suite de laquelle on met les renseignements relatifs à chaque capital. On écrit dans la colonne des ÉPOQUES (c), l'époque où les intérêts commencent à courir, et dans la colonne des JOURS (d), le nombre de jours écoulés depuis cette époque, d'où partent les intérêts, jusqu'à celle où ils doivent s'arrêter, en d'autres termes, jusqu'à l'époque

1. On trouvera dans le *Traité de tenue des livres*, livre IX, des explications développées sur les comptes courants, tenus par *débit* et *crédit* ou par *dort* et *avoir*, et sur es termes de comptabilité dont nous allons faire usage.

de la *clôture du compte*, époque qu'il faut indiquer dans l'intitulé du compte et que nous supposons ici fixée au 31 décembre.

Les dispositions sont absolument les mêmes pour le crédit que pour le débit :

Ainsi, pour le premier article de 1000 fr., au crédit, on place 10 dans la colonne des jours (*d*), parce que c'est le nombre de jours écoulés depuis le 21 décembre, époque d'où partent les intérêts, jusqu'au 31 décembre, époque où on les arrête.

Enfin on multiplie chaque somme placée dans la colonne des capitaux, soit au débit, soit au crédit, par le nombre de jours qui, dans la colonne des jours, correspond à cette somme, et l'on place le produit de chacune de ces multiplications en regard dans la dernière colonne (*e*), dite colonne des NOMBRES.

En multipliant ainsi les capitaux par le nombre de jours, pour obtenir de nouvelles sommes, appelées NOMBRES, dont on n'ait plus à prendre l'intérêt que pendant un jour, on simplifie beaucoup le calcul des intérêts, qui serait fort long, s'il était fait partiellement pour chaque somme, ce qui serait inévitable en conservant l'inégalité de jours d'intérêts.

Par exemple, pour la première somme de 1000 fr., au crédit, qui doit porter intérêt pendant 10 jours, on obtient, en multipliant ce capital par 10 jours, le nombre 10000, c'est-à-dire une nouvelle somme dix fois plus forte que la précédente, dont on n'a plus à prendre, par conséquent, l'intérêt que pendant un jour ; car on sait que l'intérêt d'une somme dix fois plus forte, pendant un seul jour, est égal à celui d'une somme dix fois moindre pendant 10 jours.

Il en est de même pour chaque capital du compte, qui, multiplié par le nombre de jours pendant lesquels il doit rapporter intérêt, se trouve ainsi changé en un nombre plus élevé, dont l'intérêt n'est dû que pendant un jour.

Tous ces préparatifs ainsi faits, on additionne la colonne des nombres du débit : le total est un nombre dont Arnaud doit les intérêts pendant un jour. On additionne également la colonne des nombres du crédit : le total est un nombre dont les intérêts sont dus à Arnaud pendant un jour.

Par une soustraction, qui compense les intérêts du débit avec ceux du crédit, on obtient la *différence* ou *balance des nombres*, sur laquelle on prend l'intérêt pendant un jour ; puis on porte cet intérêt dans la colonne des capitaux au crédit d'Arnaud, si la balance des nombres est en sa faveur, et, dans le cas contraire, à son débit.

Enfin on balance les colonnes des capitaux, on additionne et ferme toutes les colonnes, et l'on porte le *solde* à nouveau : ce solde rapportera intérêt dans le compte suivant, à partir de l'époque de la clôture du compte.

On prend l'intérêt sur la balance des nombres, pendant un jour,

non-seulement par les calculs ordinaires, mais aussi plus brièvement, ainsi qu'on l'a vu (370), au moyen des diviseurs fixes dont la table se trouve à la page 771.

Ainsi, dans le compte précédent, les intérêts, 73 fr. 33, ont été obtenus en divisant de la manière déjà indiquée (370), la balance des nombres, 440000, par 6000, diviseur fixe à 6 %.

C'est par suite de l'emploi de cette méthode que quelques teneurs de livres suppriment quelquefois dans toute la colonne des nombres les trois derniers chiffres : ils n'ont plus alors à prendre que le sixième sur la balance des nombres pour en extraire l'intérêt.

Lorsque dans un compte courant et d'intérêts il se trouve un capital qui doit commencer à porter intérêt depuis une époque *postérieure à celle de la clôture du compte*, comme, par exemple, les 1000 francs du débit (*k*), valeur au 20 janvier, cette circonstance donne lieu à des *nombres rouges*.

On écrit à l'*encre rouge* dans la colonne des jours la quantité de jours qui doivent s'écouler depuis la clôture du compte, soit ici le 31 décembre, jusqu'à l'époque où commencent à courir les intérêts de cette somme; soit ici 20 jours. — Puis on multiplie la somme par les jours, et l'on en place le produit dans la colonne des nombres, mais à l'*encre rouge*, ce qui rappelle que, lorsqu'on fait l'addition de la colonne, il faut n'y pas comprendre les nombres ainsi écrits. — Car il faut, au contraire, transporter le montant de ces nombres rouges, et l'y inscrire en noir pour être additionné avec les autres nombres, dans la colonne opposée, c'est-à-dire au crédit, si les nombres rouges sont au débit, et réciproquement au débit, si les nombres rouges sont au crédit.

Et voici pourquoi : en arrêtant les intérêts du compte précédent au 31 décembre, le solde 1926,67 portera intérêt dans le compte suivant, à partir de cette époque; en conséquence, le capital 1000 fr., qui se trouve compris dans le solde 1926,67, et dont l'intérêt ne doit courir que du 20 janvier, se trouvera rapporter des intérêts 20 jours trop tôt; c'est pour annuler ou compenser cette inexactitude à la charge d'Arnaud, qu'on porte dans la colonne opposée, à son crédit, les intérêts de ces 20 jours calculés et inscrits *en rouge* au débit.

MÉTHODE DITE INDIRECTE

POUR DRESSER A L'AVANCE LES INTÉRÊTS D'UN COMPTE

SANS QU'ON AIT BESOIN DE CONNAÎTRE

L'ÉPOQUE DE LA CLÔTURE DU COMPTE, NI LE TAUX DE L'INTÉRÊT.

378. Cette méthode a sur les autres déjà connues des avantages si réels, qu'elle leur est maintenant préférée.

Avec les anciennes méthodes, il faut nécessairement fixer l'époque de la clôture d'un compte avant de s'occuper du calcul des intérêts,

puisqu'ils n'ont d'autre base que cette époque essentielle ; or, si, par une circonstance imprévue, on était dans la nécessité de la changer, tous les calculs faits précédemment deviendraient inutiles.

La nouvelle méthode fournit les moyens de préparer insensiblement ce long travail, de tenir les comptes toujours prêts, et de les envoyer spontanément.

Ces avantages proviennent de ce qu'au lieu de prendre pour point de départ du calcul des intérêts *la fin* ou clôture du compte, qui, d'ailleurs, par la proposition même, est *inconnue*, on en prend le commencement, c'est-à-dire la première échéance qui y figure. (*Voir le modèle de compte courant B, page 783.*) Ainsi, au lieu de chercher, comme avec la précédente méthode, les jours écoulés depuis chaque époque jusqu'à la clôture :

1° Il faut chercher le nombre de jours écoulés depuis la première échéance (30 juin) jusqu'à l'époque où chaque capital commence à porter intérêt (31 octobre, 30 septembre, 30 novembre, etc.), placer les quantités de jours (123, 92, 153, etc.), dans la colonne des jours, les multiplier par chaque capital correspondant (1000, 3000, 1000), et poser les produits (123000, 276000, 153000) dans la colonne des *nombres* ¹.

Faire le même travail au crédit.

2° Après avoir fixé l'époque de la clôture, supposée ici au 31 décembre, il faut additionner les capitaux du débit (total, 9000) et ceux du crédit (total, 11000), écrire intérieurement (*c*) la balance des capitaux (2000) du côté le plus faible, la multiplier par *la durée du compte* (184 jours), c'est-à-dire par le nombre de jours écoulés depuis la première échéance jusqu'à la clôture, placer ce produit (368000) dans la colonne des nombres, sur la même ligne que 2000 ; faire la balance des nombres (440000), l'écrire dans leur colonne, la diviser par 6000, pour en extraire les intérêts (73 fr. 33 c.), les porter du même côté dans la colonne des capitaux, et balancer enfin les capitaux.

On obtient ainsi le solde (1926 fr. 67 c.)², à l'époque de la clôture du compte³.

Quant au capital correspondant à la première échéance du compte, capital qui est ici 1000 fr., solde du précédent compte, il ne donne jamais lieu à des nombres ; car la règle générale prescrit de calculer le nombre de jours écoulés depuis la *première échéance* jusqu'à *l'époque où chaque capital commence à produire intérêt*. Or, dans ce cas, *cette époque est précisément la première échéance* ; il n'y a donc pas de jours d'intervalle, ni, par conséquent, de nombre possible ; c'est pourquoi l'on place zéro dans la colonne des nombres.

1. Ce sont les mêmes calculs, *par nombres*, que dans la méthode ordinaire.

2. Ce solde est le même que celui qu'on obtient par la méthode précédente (voir le tableau A, p. 782).

3. On suppose que l'époque de la clôture était inconnue lorsqu'on a commencé le compte, et qu'au moment de l'envoyer, on a pris le 31 décembre.

On voit que cette méthode diffère sur beaucoup de points de la précédente; en voici la démonstration :

379. Considérant la première échéance d'un compte comme le *commencement*, et l'époque choisie pour l'arrêter, comme la *fin* de ce compte, toute échéance qui figure au compte se trouve placée entre ces deux extrémités, et divise en deux parties l'intervalle de temps qui s'écoule entre le commencement et la fin du compte, intervalle que nous appellerons *la durée du compte*.

Ainsi, la première échéance étant le 30 juin (a) et l'époque de la clôture étant fixée au 31 décembre, toute autre époque, le 31 octobre (b), par exemple, partage nécessairement *la durée du compte* en deux intervalles, le premier du 30 juin au 31 octobre, et le second du 31 octobre au 31 décembre; et il est évident que ces deux intervalles réunis forment la durée du compte.

Or il n'est point dû d'intérêt pendant le premier intervalle, pour la somme de 1000 fr. correspondante à l'échéance du 31 octobre; il en est dû seulement pour le second intervalle.

C'est pour cette raison que, dans les méthodes ordinaires, on calcule les intérêts de 1000 fr. du 31 octobre au 31 décembre, et qu'il faut connaître l'époque de la clôture du compte. Mais, avec la nouvelle méthode, l'époque de la clôture n'étant connue qu'au moment d'arrêter les comptes, il faut nécessairement, pour les calculs qu'on veut faire à l'avance, se passer de cette époque.

Nous avons dit que le premier intervalle où il n'est pas dû d'intérêts, plus le second où il en est réellement dû, sont égaux à *la durée du compte*.

Conséquemment, les intérêts du capital pendant le premier intervalle, intérêts que nous nommerons *complémentaires*, plus les intérêts pendant le second, intérêts que nous appellerons *réels*, sont égaux aux intérêts du capital pendant la durée du compte, intérêts que nous nommerons *totaux*.

Or, si l'on a les intérêts complémentaires et les intérêts totaux, en retranchant les intérêts complémentaires des intérêts totaux, on obtiendra les intérêts réels.

Par exemple, les intérêts complémentaires de 1000 fr., du 30 juin au 31 octobre, sont de 20 fr. et les intérêts totaux de la même somme, du 30 juin au 31 décembre, sont de 30 fr.

En retranchant les 20 fr. d'intérêts complémentaires des 30 fr. d'intérêts totaux, la différence 10 fr. donnera les intérêts réels de 1000 fr., du 31 octobre au 31 décembre; donc :

380. Avec les intérêts TOTAUX et les intérêts COMPLÉMENTAIRES d'un capital on obtient, par la soustraction, les intérêts RÉELS de ce capital.

Appliquant ce principe au compte proposé (modèle B, p. 783), on calcule les intérêts complémentaires des sommes du débit et du cré-

dit (a); calcul qui peut se faire en tout temps, puisque les époques nécessaires sont toujours connues.

Ces calculs préparatoires achevés, au moment d'envoyer le compte, lorsque l'époque de la clôture en est fixée, soit, comme ici, au 31 décembre, il faut calculer les intérêts totaux des nombres du débit et ceux des nombres du crédit pour en soustraire les intérêts complémentaires, calculés d'avance, et l'on obtient les intérêts réels.

Ce travail, qui paraît compliqué, s'exécute par une seule opération extrêmement courte, qui consiste à *prendre la différence des capitaux, à la multiplier par la durée du compte, et à porter leur produit dans la colonne des nombres.*

Mais c'est précisément cette opération si simple qu'il s'agit d'expliquer.

On n'a calculé au débit que les intérêts complémentaires de chaque somme; il reste donc à calculer les intérêts totaux de ces mêmes sommes du débit, lorsque l'époque de la clôture est connue.

Pour opérer ce calcul, il faut multiplier chaque capital du débit par la durée du compte, 184 jours, ou plus simplement, au lieu de faire ce calcul pour chaque somme, il faut faire l'addition des capitaux du débit, multiplier le total, 9000 fr., par 184 jours, multiplicateur commun, et l'on obtient ainsi, *par nombres*, les intérêts totaux du débit.

En conséquence, pour soustraire les intérêts complémentaires des intérêts totaux, et obtenir par là les intérêts réels, on doit, puisque les intérêts complémentaires se trouvent au débit, porter 9000 multiplié par 184, intérêts totaux, au côté opposé, dans la colonne des nombres du crédit; parce que, les nombres ou intérêts devant être balancés à la fin du compte, c'est-à-dire soustraits les uns des autres, il est clair qu'il restera, du côté des intérêts totaux, au crédit, un excédant qui sera les intérêts réels des sommes du débit.

Mais observons qu'ainsi les intérêts du débit sont déplacés et se trouvent au crédit.

Même raisonnement pour le calcul des intérêts du crédit :

On n'a au crédit que les intérêts complémentaires de chaque capital; il faut donc, au moment d'arrêter le compte, lorsque l'époque de la clôture en est fixée, calculer les intérêts totaux de ces mêmes sommes : ce qu'on opère en multipliant la somme des capitaux du crédit, 11000, par la durée du compte, 184 jours; on obtient ainsi, *par nombres*, les intérêts totaux du crédit. Mais puisque les intérêts complémentaires sont au crédit, on porte les intérêts totaux du crédit au côté opposé, au débit; parce que les intérêts ou nombres devant être balancés, c'est-à-dire retranchés les uns des autres à la fin du compte, il restera au débit, du côté des intérêts totaux, un excédant qui sera les intérêts réels des sommes du crédit.

Observons encore que les intérêts du crédit sont déplacés et se trouvent au débit.

Mais, en résumant tous les calculs ci-dessus, indiqués pour obtenir les intérêts totaux, tant du débit que du crédit, en soustraire les intérêts complémentaires et obtenir les intérêts réels, on verra que ces calculs consistent :

1° A multiplier la somme des capitaux du débit, 9000, par 184 ;

2° A multiplier la somme des capitaux du crédit, 11000, par ce même nombre 184 ;

3° A porter enfin ces deux produits l'un au débit, l'autre au crédit.

Or, puisque les nombres du débit et ceux du crédit doivent être, à la fin du compte, balancés, c'est-à-dire retranchés les uns des autres, le résultat sera évidemment le même si, au lieu de porter d'un côté 9000 multiplié par 184, et de l'autre 11000 multiplié aussi par 184, on porte seulement au débit la différence des capitaux, 2000, multipliée par ce même nombre 184.

C'est là précisément ce que l'on fait : on prend seulement la balance des capitaux, 2000 (*c*), pour la multiplier par la durée du compte, 184 jours, et en placer le produit 368000 dans la colonne des nombres.

Il était essentiel d'expliquer cette opération, simple par elle-même, mais dont le sens est abstrait, et qui est une heureuse abréviation de calculs très-compiqués.

Ce calcul fait, on additionne les nombres du débit et ceux du crédit, on écrit la balance, 440000, dans leur colonne (*g*), et l'on place les intérêts, extraits en divisant cette balance par 6000, dans la colonne des capitaux sur la même ligne *et du même côté*, tandis que, dans la méthode ordinaire, on les porte du côté opposé.

Il reste donc à démontrer pourquoi, dans la méthode qui nous occupe, on suit une marche contraire.

La raison en est simple : puisque, comme on l'a vu, les nombres du débit sont au crédit et réciproquement, il en résulte que la balance des nombres se trouve du côté opposé à celui où elle devrait être dans l'ordre naturel ; ainsi, au lieu de porter les intérêts du côté opposé comme c'est l'usage dans l'ancienne méthode, il suffit de les laisser du même côté que la balance.

On a dû remarquer un autre avantage de cette méthode, c'est que les nombres rouges (*k*), dont il est question dans la méthode précédente (modèle A), disparaissent dans celle-ci, où il ne peut s'en trouver.

Si l'on voulait changer le taux de l'intérêt, il n'y aurait qu'à changer le nombre diviseur.

ABRÉVIATIONS DANS LES COMPTES COURANTS D'INTÉRÊTS.

1^{re} *Abréviation.* Quand on a multiplié un capital par le nombre de jours pendant lesquels il doit porter intérêt, au lieu d'écrire ce produit dans la colonne des nombres tel qu'on l'a trouvé, on le divise d'abord par 100 et on n'écrit que la partie entière dans ladite colonne. La partie

décimale est négligée lorsqu'elle est inférieure à 0 fr. 50; si elle est supérieure à 0 fr. 50, on en tient compte en augmentant de 1 franc la partie entière seule conservée.

Le reste de l'opération s'effectue comme il a été dit précédemment, sauf que les diviseurs fixes, 6000, 7200, 8000, 9000, sont remplacés par 60, 72, 80, 90, qui sont cent fois plus petits.

2^e *Abréviation*. Dans la colonne des jours on inscrit le temps exprimé en mois et jours et l'on multiplie le capital par un nombre complexe. Les nombres qu'on obtient ainsi sont de nouvelles sommes dont on doit prendre l'intérêt, non plus pour 1 jour, mais pour 1 mois; par conséquent, le *diviseur fixe* n'est plus 6000 à 6 ‰, 7200 à 5 ‰, 9000 à 4 ‰, etc. : il est 30 fois plus petit, c'est-à-dire 200 à 6 ‰, 240 à 5 ‰, 300 à 4 ‰, et ainsi de suite.

ABRÉVIATION INTRODUITE A LA BANQUE DE FRANCE
DANS LE CALCUL DES INTÉRÊTS.

381. Lorsque les multiplicateurs des capitaux ont une partie commune, on peut accélérer les opérations de la manière suivante :

Par exemple, ayant ce bordereau :

2000 × 20	ou par 20	35000 × 20	700000
3000 × 21	— 20 + 1	3000 × 1	3000
5000 × 22	— 20 + 2	5000 × 2	10000
4000 × 23	— 20 + 3	4000 × 3	12000
7000 × 24	— 20 + 4	7000 × 4	28000
6000 × 25	— 20 + 5	6000 × 5	30000
3000 × 26	— 20 + 6	3000 × 6	18000
2000 × 27	— 20 + 7	2000 × 7	14000
1000 × 28	— 20 + 8	1000 × 8	8000
2000 × 29	— 20 + 9	2000 × 9	18000
<hr/> 35000		<hr/> 841000	

On voit que tous les multiplicateurs des capitaux ont une partie, 20, qui leur est commune, et une partie 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, qui est particulière à chacun.

Il en résulte évidemment cette abréviation naturelle, qu'on peut faire la somme des capitaux, 35000, et la multiplier par le facteur commun 20, après quoi il ne reste plus qu'à multiplier chaque capital par l'autre facteur non commun 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

La somme de ces produits donnera le produit général d'une manière plus prompte et plus abrégée que par la voie ordinaire.

Ainsi, dans le calcul du bordereau, on additionne les capitaux de décade en décade, c'est-à-dire du 10 au 19, du 20 au 29, etc., on en multiplie la somme par le facteur commun des dizaines, et il ne reste qu'à multiplier chaque capital par le chiffre des unités seulement.

MODÈLES DE COMPTES COURANTS RAPPORTANT INTÉRÊT.

Modèle A.

Un compte courant et d'intérêts n'est autre chose, en comptabilité, que la copie du compte ouvert à un correspondant, sur le grand-livre; toute la différence entre l'un et l'autre consiste à placer, dans le compte courant, les capitaux immédiatement après les dates, et à tracer plusieurs colonnes nécessaires pour le calcul des intérêts, *par nombres*, ainsi qu'il suit :

Doit Arnaud, de Lyon, son C^{ie} et d'intérêts, à 6 0/0, avec Paul, de Paris, arrêté au 31 déc. 18. *Avoir*

18 (a)	(b)	(c)	(d)	(e)	18 (a)	(b)	(c)	(d)	(e)
Juill. 1	1000	» Solde du compte précédent, val. du 30 juin.	184	184000	» Juill. 30	1000	» Ma traite sur lui,	10	10000
31	1000	» Ma fact. de march. pay. à 3 mois, val. du 31 oct.	61	61000	» Sept. 3	4000	» Sa fact. de march., valeur à 1 mois, du 30 nov.	31	124000
Sept. 30	3000	* Payé pour son compte à Guetting, le 30 sept.	92	276000	» Oct. 17	6000	» Sa remise s/ Paris,	»	»
Oct. 10	1000	» Sa traite s/ moi O/ Durand, au 30 nov.	31	31000	»	»	Nombres rouges du débit.	»	20000
Nov. 6	2000	» Ma remise sur Lyon, au 10 déc.	21	42000	»	»	Balance des nombres	»	154000
Déc. 10	1000	» Ma remise sur Nantes, (k) au 20 janv. ¹	20	20000	»	»		»	440000
	73 33	Intérêt sur 440000, balance des nombres.							
	9073 33								
31	1926 67	Solde en sa faveur à nouveau.			18	11009			594000
	11000			594000	» janv. 1	1926 67	Solde du précédent, valeur du 31 déc. 18		

(1) 20 et 20000 doivent être à l'encre rouge; il ne faut pas les comprendre dans l'addition de la colonne.

Sauf erreur ou omission.

Paris, le 3 janvier 18

Signé : PAUL.

Même compte courant et d'intérêts que le précédent, calculé d'après la méthode indirecte, c'est-à-dire sans qu'on ait besoin de connaître l'époque de la clôture du compte.

Modèle B.

Doit Arnaud, de Lyon, son C^{te} C^{te} d'intérêts, à 6 0/0, avec Paul, de Paris, arrêté au (époque inconnue ¹)

18 Juill.	1	1000	»	(a)	Solde du compte précédent, val. du 30 juin.	0	0	»	18 Juill.	30	1000	»	Ma traite sur lui,	au 21 déc.	174	174000	
»	31	1000	»		Ma fact. de march. pay. à 3 mois (b) val. du 31 oct.	123	123000	»	»	Sept.	3	4000	»	Sa fact. de march., valeur à 3 mois, du 30 nov.	153	612000	
Sept.	30	3000	»		Payé pour son compte à Guetting, le 30 sept.	92	276000	»	»	Oct.	17	6000	»	Sa remise sur Paris,	au 31 déc.	184	1104000
Oct.	10	1000	»		Sa traite sur moi o/ Durand, au 30 nov.	153	153000	»	»			11000	»			1890000	
Nov.	6	2000	»		Ma remise sur Lyon, au 10 déc.	103	326000	»	»								
Déc.	10	1000	»		Ma remise sur Nantes, au 20 janv.	204	204000	»	»								
		9000	»		(c) 2000. Balance des capitaux. . . (d)	184	368000	»	»								
		73	83		Intérêts. Balance des nombres. . (g)		1450000	»	»								
		9073	83				440000	»	»								
		1926	67		Solde à nouveau.			—	—								
		11000	»				1890000	»	»	18 Janv.	1	1926	67	Solde du précédent, valeur du 31 déc. 18		1890000	
								—	—								

1. On suppose que l'époque de la clôture était inconnue quand on a commencé le compte, et qu'au moment de l'envoyer, on a pris le 31 décembre.

Paris, le 31 décembre 18

Signé : PAUL.

Sauf erreur ou omission.

AUTRE MANIÈRE PLUS PROMPTE ET PLUS SURE DE DRESSER LES COMPTES D'INTÉRÊTS.

Modèle A bis.

Cette manière consiste simplement à remplacer les *nombre*s, dans leur colonne, par les intérêts vrais de chaque capital, exprimés en francs et centimes, à l'aide d'une *Table d'intérêts tout calculés*.

On voit que les deux comptes qui suivent, modèles A bis et B bis, donnent exactement le même résultat que les comptes d'intérêts correspondants, modèles A et B (p. 782 et 783).

Doit Arnaud, de Lyon, son C^{ie} C^e et d'intérêts, à 6 0/0, avec Paul, de Paris, arrêté au 31 déc. 18. Avoir

18 (a)	(b)	(c)	(d)	(e)	18 (a)	(b)	(c)	(d)	(e)
Juill. 1	1000 »	Solde du compte précédent, val. du 30 juin.	184	30 66	Juill. 30	1000 »	Ma traite sur lui,	10	1 66
31	1000 »	Ma fact. de march. pay. à 3 mois, val. du 31 oct.	61	10 16	Sept 3	4000 »	Sa fact. de march., valeur à 3 mois, du 30 nov.	31	20 66
Sept. 30	3000 »	Payé pour son compte à Guetting, le 30 sept.	92	46 »	Oct. 17	6000 »	Sa remise sur Paris,		0 »
Oct. 10	1000 »	Sa traite s/ moi o/ Durand, au 30 nov.	31	5 16			Nombre		3 33
Nov. 6	2000 »	Ma remise sur Lyon, au 10 déc.	21	7 »			rouges du débit.		—
Déc. 10	1000 »	Ma remise sur Nantes, (k) au 20 janv. 1	20, 3, 33				Balance des intérêts		25 65
	73 33	Intérêts.							73 33
	—								—
	9073 33								—
31	1926 67	Solde en sa faveur à nouveau.				11000 »			98 98
	—				18	—			—
	11000 »				Janv. 1	1926 67	Solde du précédent, valeur du 31 déc. 18		—
	—								—
	—								—

(1) 20 et 3, 33 doivent être à l'encre rouge ; il ne faut pas les comprendre dans l'addition de la colonne.

Sauf erreur ou omission.

Paris, le 3 janvier 18
Signé : PAUL.

Même compte courant et d'intérêts que le précédent, calculé d'après la méthode indirecte, c'est-à-dire sans qu'on ait besoin de connaître l'époque de la clôture du compte.

Modèle B bis.

Doit Arnaud, de Lyon, son C^{te} Cⁱ et d'intérêts, à 6 0/0, avec Paul, de Paris, arrêté au (époque inconnue 1)¹ Avoir

[illegible]

1. On suppose que l'époque de la clôture était inconnue quand on a commencé ce compte, et qu'au moment de l'envoyer, on a pris le 31 décembre.

Sauf erreur ou omission.

Paris, le 31 décembre 18
Signé: PAUL.

TABLE
INDIQUANT LE NOMBRE DE JOURS QU'IL Y A ENTRE DEUX ÉPOQUES
QUELCONQUES DE L'ANNÉE.

Janv.	Févr.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juill.	Août.	Sept.	Octob.	Nov.	Déc.
1	32	60	91	121	152	182	213	244	274	305	335
2	33	61	92	122	153	183	214	245	275	306	336
3	34	62	93	123	154	184	215	246	276	307	337
4	35	63	94	124	155	185	216	247	277	308	338
5	36	64	95	125	156	186	217	248	278	309	339
6	37	65	96	126	157	187	218	249	279	310	340
7	38	66	97	127	158	188	219	250	280	311	341
8	39	67	98	128	159	189	220	251	281	312	342
9	40	68	99	129	160	190	221	252	282	313	343
10	41	69	100	130	161	191	222	253	283	314	344
11	42	70	101	131	162	192	223	254	284	315	345
12	43	71	102	132	163	193	224	255	285	316	346
13	44	72	103	133	164	194	225	256	286	317	347
14	45	73	104	134	165	195	226	257	287	318	348
15	46	74	105	135	166	196	227	258	288	319	349
16	47	75	106	136	167	197	228	259	289	320	350
17	48	76	107	137	168	198	229	260	290	321	351
18	49	77	108	138	169	199	230	261	291	322	352
19	50	78	109	139	170	200	231	262	292	323	353
20	51	79	110	140	171	201	232	263	293	324	354
21	52	80	111	141	172	202	233	264	294	325	355
22	53	81	112	142	173	203	234	265	295	326	356
23	54	82	113	143	174	204	235	266	296	327	357
24	55	83	114	144	175	205	236	267	297	328	358
25	56	84	115	145	176	206	237	268	298	329	359
26	57	85	116	146	177	207	238	269	299	330	360
27	58	86	117	147	178	208	239	270	300	331	361
28	59	87	118	148	179	209	240	271	301	332	362
29	»	88	119	149	180	210	241	272	302	333	363
30	»	89	120	150	181	211	242	273	303	334	364
31	»	90	»	151	»	212	243	»	304	»	365

MANIÈRE DE SE SERVIR DE CETTE TABLE.

Combien y a-t-il de jours depuis le 20 août jusqu'au 5 décembre? Cherchez dans la colonne du mois d'août le nombre qui est sur la même ligne que celle où l'on trouve le nombre 20 dans la première colonne : vous trouverez 232. Cherchez aussi, dans la colonne du mois de décembre, le nombre qui est sur la même ligne que celle où l'on trouve le nombre 5 dans la première colonne : vous trouverez 339. Retranchez ensuite 232 de 339 : le reste 107 sera la réponse à la question proposée.

Lorsque le mois de février a 29 jours, il faut en ajouter un au nombre de ceux qu'on a trouvés par l'opération précédente.

Dans la pratique du commerce et de la banque, pour trouver le nombre de jours qu'il y a entre deux époques, entre le 20 août, par exemple, et le 5 décembre, sans le secours de cette table, on écrit 11 pour atteindre la fin d'août, 30 pour septembre, 31 pour octobre, 30 pour novembre, enfin 5 pour décembre, ce qui fait un total de 107 jours.

Remarque. — Les mois ne sont comptés pour 30 jours que lorsqu'ils ne sont pas désignés; dans le cas contraire, ils sont comptés pour le nombre de jours qu'ils renferment réellement.

Ainsi, l'intérêt de 1000 fr., à 6 %, pour 3 mois 18 jours, égale l'intérêt de 1000 fr. pour 3 fois 30 jours plus 18 jours, soit 108 jours = 18 fr.

L'intérêt de 1000 fr., à 6 %, du 30 septembre au 18 janvier suivant, égale l'intérêt de 1000 fr. pour 31 + 30 + 31 + 18 j., ou 110 jours = 18 fr., 33.

TABLE DES ACCROISSEMENTS ANNUELS DU CAPITAL 4 FRANC,

*avec ses intérêts composés, de 3 à 9 % pendant 50 ans,***Ou Table des MULTIPLICATEURS FIXES servant à obtenir les intérêts composés d'un capital quelconque, depuis 1 jusqu'à 50.**

Ces multiplicateurs fixes sont les 50 PUISSANCES de 1,03, 1,04, 1,05, 1,06, 1,075, 1,09.

Années ou expo- sants.	A 3 p. % 1,03	A 4 p. % 1,04	A 5 p. % 1,05	A 6 p. % 1,06	A 7 c. 1/2 p. % 1,075	A 9 p. % 1,09
1	1,03000000	1,04000000	1,05000000	1,06000000	1,07500000	1,09000000
2	1,06090000	1,08160000	1,10250000	1,12360000	1,15562500	1,18810000
3	1,09272700	1,12486400	1,15762500	1,19101600	1,24229687	1,29502900
4	1,12550881	1,16985856	1,21550625	1,26247696	1,33546914	1,41158161
5	1,15927407	1,21665290	1,27628166	1,33822558	1,43562933	1,53862395
6	1,19405230	1,26531902	1,34009564	1,41851911	1,54330153	1,67719011
7	1,22987387	1,31593178	1,40710042	1,50363026	1,65904914	1,82803912
8	1,26677008	1,36856905	1,47745544	1,59384807	1,78347783	1,99256264
9	1,30477318	1,42331181	1,55132822	1,68947896	1,91723866	2,17189328
10	1,34391638	1,48024428	1,62889463	1,79084770	2,06103156	2,36736867
11	1,38423387	1,53945406	1,71033936	1,89829856	2,21560893	2,58042641
12	1,42576089	1,60103222	1,79585633	2,01219647	2,38177960	2,81266478
13	1,46853371	1,66507351	1,88564914	2,13292826	2,56041307	3,06580461
14	1,51258972	1,73167645	1,97993160	2,26090396	2,75244405	3,34172703
15	1,55796742	1,80894351	2,07892818	2,39655819	2,95887735	3,64248246
16	1,60470644	1,87298125	2,18287459	2,54035168	3,18079315	3,97030588
17	1,65284763	1,94790050	2,29201832	2,69277279	3,41935264	4,32763341
18	1,70243306	2,02581652	2,40661923	2,85433915	3,67580109	4,71712042
19	1,75350605	2,10684918	2,52695020	3,02559950	3,95148940	5,14166125
20	1,80611123	2,19112314	2,65329771	3,20713547	4,24785110	5,60441077
21	1,86029457	2,27876807	2,78596259	3,39956360	4,56643993	6,10880674
22	1,91610341	2,36991879	2,92526072	3,60353742	4,90892293	6,65860048
23	1,97358654	2,46471555	3,07152376	3,81974966	5,27709215	7,25787447
24	2,03279411	2,56330417	3,22509994	4,04893464	5,67287106	7,91108317
25	2,09377793	2,66583633	3,38635494	4,29187072	6,09833961	8,62308066
26	2,15659127	2,77246979	3,55567269	4,54938296	6,55571508	9,39915792
27	2,22128901	2,88336858	3,73345632	4,82234594	7,04739371	10,24508213
28	2,28792768	2,99870332	3,92012914	5,11468670	7,57594824	11,16713952
29	2,35656551	3,11865145	4,11613560	5,41838790	8,14444436	12,17128208
30	2,42726247	3,24339751	4,32194238	5,74349117	8,75495519	13,26767847
31	2,50008035	3,37313341	4,53803949	6,08810064	9,41157683	14,46176953
32	2,57508276	3,50805875	4,76494147	6,45338668	10,11744509	15,76332879
33	2,65233524	3,64838110	5,00318854	6,84058988	10,87625347	17,18202838
34	2,73190530	3,79431634	5,25334797	7,25102528	11,69917248	18,72841093
35	2,81386245	3,94608899	5,51601537	7,68608679	12,56887042	20,41396792
36	2,89827833	4,10393255	5,79181614	8,14725200	13,51153570	22,25122503
37	2,98522668	4,26808986	6,08140694	8,63608712	14,52490088	24,25383528
38	3,07478348	4,43881345	6,38547729	9,15425235	15,61426844	26,43668046
39	3,16702698	4,61636599	6,70475115	9,70350749	16,78533858	28,81593170
40	3,26203779	4,80102063	7,03998871	10,28571794	18,04323897	31,40942005
41	3,35989893	4,99306145	7,39198815	10,90286101	19,39755689	34,23626786
42	3,46069589	5,19278391	7,76158755	11,55703267	20,85237366	37,31753197
43	3,56451677	5,40049527	8,14966693	12,25045463	22,41630168	40,67610984
44	3,67145227	5,61651508	8,55715928	12,98548191	24,09752430	44,33695973
45	3,78159584	5,84117668	8,98500779	13,76461083	25,90483863	48,32728610
46	3,89504372	6,07482271	9,43425818	14,59048748	27,84770153	52,67674185
47	4,01189503	6,31781562	9,90597109	15,46591073	29,93627914	57,41764862
48	4,13225188	6,57052824	10,40126066	16,39387173	32,18150008	62,48523700
49	4,25621614	6,83334948	10,92133313	17,37750403	34,59511259	68,1790833
50	4,38390602	7,10668335	11,46739978	18,42015427	37,18974603	74,35752008

DE L'INTÉRÊT COMPOSÉ.

382. Dans les questions d'intérêt composé, il entre toujours quatre éléments : le *capital primitif*, le *taux annuel*, la *durée du placement* et le *capital définitif*; or, trois de ces quantités étant connues, on peut se proposer de déterminer la quatrième.

1^{er} Exemple : Combien 1 franc placé à 6 % vaudra-t-il au bout de 4 ans, si les intérêts sont capitalisés à la fin de chaque année?

Un franc, pendant un an, rapporte 0^f,06; au bout d'un an un franc vaut 1^f,06; on obtient donc la valeur acquise, au bout d'un an, par un capital placé à 6 %, en multipliant ce capital pour 1,06. Donc :

$$\begin{array}{rcl}
 1^{\text{f}} \text{ au bout d'un an, vaut } 1^{\text{f}},06 & & \\
 1,06 & \text{—} & \text{valent } 1,06 \times 1^{\text{f}},06 \text{ ou } \overline{1^{\text{f}},06^2} \\
 \overline{1,06^2} & \text{—} & \text{—} \quad \overline{1,06^2} \times 1,06 \text{ ou } \overline{1,06^3} \\
 \overline{1,06^3} & \text{—} & \left\{ \overline{1,06^3} \times 1,06 \text{ ou } \overline{1,06^4} \right. \\
 \text{ou 1 fr. au bout de 4 ans —} & &
 \end{array}$$

De même, 1 franc placé à 5 % vaudrait

$$\begin{array}{cccccc}
 & 1,05 & \overline{1,05^2} & \overline{1,05^3} & \overline{1,05^4} & \overline{1,05^5} \\
 \text{Au bout de} & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \text{ ans.}
 \end{array}$$

2^e Exemple : Combien 30000 francs vaudront-ils après 5 ans, si le taux est de 6 % par an, et que les intérêts soient capitalisés tous les ans ?

$$\text{Valeur de 1 fr. au bout de 5 ans} = \overline{1,06^5}$$

$$\text{Valeur de 30000 fr. au bout de 5 ans} = \left\{ \begin{array}{l} 30000 \times \overline{1,06^5} \\ \text{ou } 40146 \text{ fr. } 76 \end{array} \right.$$

La partie laborieuse de l'opération est de calculer les accroissements annuels du capital 1 franc avec les intérêts composés. Le tableau de la page 787 donne les 50 puissances de 1,03, 1,04, 1,05, 1,06, 1,075, 1,09.

3^e Exemple : Combien 8794 fr. placés à 4 % pendant 12 ans rapporteraient-ils eu égard seulement aux intérêts des intérêts ?

Suivant la table, 1 franc, au bout de 12 ans, vaut 1^f,60103222; par suite, la valeur de 8794 francs, au bout de 12 ans, est de 1,60103222 \times 8794 = 14079^f,47.

$$\text{L'intérêt composé de 8794 fr.} = 14079,47 - 8794 = 5285^{\text{f}},47$$

$$\text{L'intérêt simple de 8794 fr. donnerait} \quad \underline{4224,12}$$

$$\text{Différence en faveur de l'intérêt composé} \quad \underline{1064,35}$$

4^e Exemple : Quel serait le capital définitif produit par une somme de 9780 fr. placée pendant 14 ans 8 mois 20 jours à 5 % à intérêt composé ?

Valeur de 9780 fr. au bout de 14 ans :

$$9780 \times \overline{1,05^{14}} = 9780 \times 1,97993160 = 19363^{\text{f}},73.$$

A cette somme il faut ajouter son intérêt pour 8 mois 20 jours,
soit $\frac{19363,73 \times 5 \times 260}{36000} = 699^f,24$; nous avons donc :

Valeur de 9780 fr. au bout de 14 ans = 19363 fr. 73

Int. de 19363 fr. 73 à 5 % p. 8 m. 20 j. = 699 24

Valeur de 9780 fr. au bout de 14 a. 8 m. 20 j. = 20062 fr. 97

5^e *Exemple* : Quel capital faudrait-il placer à 5 % à intérêt composé, pour en retirer au bout de 20 ans un capital définitif de 40000 francs?

D'après la table, 1 franc placé à 5 % vaut, après 20 ans, 2^f,65329771.

Donc : 2,65329771 : 1 :: 40000 : $x = 15075$ fr. 57

6^e *Exemple* : Quel capital faudrait-il placer à 5 % à intérêt composé, pour en retirer au bout de 15 ans 7 mois 20 jours un capital définitif de 36280 fr.?

D'après la table :

1 fr. placé à 5 % vaut, à la fin de la 15^e année, 2^f,07892818

L'int. de cette somme pour 7 m. 20 j. est de 0,06641020

Valeur de 1 fr. au bout de 15 a. 7 m. 20 j. 2,14533838

Donc : 2,14533838 : 1 :: 36280 : $x = 16911$ fr. 08.

DES ANNUITÉS.

383. On appelle *annuités*, des paiements égaux faits année par année, pour rembourser un capital avec ses intérêts composés pendant toute la durée du prêt.

Ces paiements sont appelés *annuités* parce qu'ils se font d'ordinaire par *année*; mais ils peuvent avoir lieu par semestre, par trimestre et par mois.

L'annuité est composée de deux parts : l'une est un à-compte sur le capital; l'autre, un intérêt échu. Le capital doit aller sans cesse en décroissant, à raison des à-compte successifs; les à-compte doivent aller, au contraire, en augmentant; et il faut qu'au bout d'un laps de temps fixé d'avance, l'emprunteur se soit acquitté de sa dette en capital et intérêts, en payant seulement une rente constante pendant ce temps.

Ce mode de libération d'un emprunt, par les avantages qu'il offre au prêteur et à l'emprunteur, mérite qu'on l'emploie plus souvent. Lorsque le fondateur d'un établissement quelconque emprunte une somme, il la doit toujours s'il se borne à en payer l'intérêt simple aux échéances convenues; mais s'il peut prélever sur ses bénéfices une somme constante, il formera une annuité au moyen de laquelle il se libérera à une époque déterminée. Le prêteur et l'emprunteur sont également intéressés à faire une telle opération; car le premier peut toujours placer

chaque à-compte à intérêts composés, et retrouver son capital au terme fixé, sans cesser de recevoir les intérêts qu'on lui doit. De son côté, l'emprunteur a l'avantage de s'acquitter peu à peu de sa dette, et d'en être libéré au terme convenu. L'emprunteur n'a pas même besoin du consentement du prêteur pour convertir son emprunt en annuité; car il peut placer lui-même d'un autre côté l'excédant qu'il consacre à ce mode de libération sur les intérêts qu'il doit, et joindre à ces placements successifs leurs propres intérêts.

384. Voici la règle à suivre pour calculer les annuités :

Prendre le centième du pourcentage convenu pour l'intervalle de temps qui sépare les versements successifs, y ajouter 1 et élever le total à la puissance marquée par le nombre des versements;

Le produit moins un sera pris pour diviseur;

Ce même produit, multiplié par le centième du pourcentage et par le capital emprunté, sera pris pour dividende;

Le quotient obtenu en divisant ces deux termes l'un par l'autre, sera la rente ou annuité demandée.

Exemple : Pour acheter un immeuble, on emprunte 100000 francs remboursables en six annuités avec les intérêts composés à 5 % par an. Quel est le montant de l'annuité?

Le centième du pourcentage = 0^f,05;

Le centième du pourcentage plus un = 1^f,05;

Cette quantité élevée à la sixième puissance = 1^f,3401.

Ce produit moins un = 0^f,3401 : c'est le diviseur,

1,3401 × 0,05 × 100000 = 6700^f,5 : c'est le dividende.

Donc $\frac{6700,5}{0,3401} = 19701^f,558 = 19701^f,56$, annuité ou rente constante

qu'il faut payer chaque année, pendant six ans, pour être libéré, c'est-à-dire pour avoir remboursé tout, capital et intérêts.

VÉRIFICATION.

1 ^{re} année.	Emprunt de	100000 ^f
	Intérêt payable à la fin de l'an	5000
	Dette au bout de la 1 ^{re} année	105000
	Premier paiement de	19701,56
	Reste dû au bout d'un an	85298,44
2 ^e année.	Intérêt payable à la fin de l'an.	4264,92
	Dette au bout de la 2 ^e année.	89563,36
	Deuxième paiement	19701,56
	Reste dû au bout de deux ans.	69861,80
3 ^e année.	Intérêt payable à la fin de l'an.	3493,09
	Dette au bout de la 3 ^e année.	73354,89
	Troisième paiement	19701,56
	Reste dû au bout de trois ans.	53653,33

	<i>Report.</i>	53653 ¹ / ₃₃
4 ^e année.	Intérêt payable à la fin de l'an.	2682,66
	Dette au bout de la 4 ^e année	56335,99
	Quatrième paiement	19701,56
	Reste dû au bout de quatre ans.	36634,43
5 ^e année.	Intérêt payable après cinq ans.	1831,72
	Dette au bout de la 5 ^e année.	38466,15
	Cinquième paiement.	19701,56
	Reste dû au bout de cinq ans	18764,59
6 ^e année.	Intérêt payable au bout de six ans.	938,23
	Dette au bout de la 6 ^e année.	19702,82
	Sixième paiement	19701,56
	Reste dû en définitive	1,26

Cette différence finale provient de l'accumulation des petites erreurs sur les derniers chiffres décimaux.

Si le prêteur préfère conserver au capital de 100000 francs son intégralité, en recevant seulement les intérêts à leurs échéances, l'emprunteur consacrera chaque année à son opération 19701 fr. 56, dont 5000 fr. seront payés au prêteur, et 14701 fr. 56 seront placés par lui à intérêts composés.

Au bout de six ans, ces dépôts annuels et leurs intérêts produiront les 100000 francs nécessaires pour le remboursement.

DE L'AMORTISSEMENT.

385. Celui qui a emprunté une somme, bien qu'il en paye exactement les intérêts aux échéances convenues, reste perpétuellement débiteur du capital : c'est une rente ordinaire, dite *perpétuelle*. Pour se libérer, il faut un remboursement intégral. Ainsi, lorsqu'un gouvernement fait un emprunt, s'il ne demande à l'impôt que le montant de l'intérêt chaque année, il reste débiteur du capital. Mais s'il élève assez cet impôt pour avoir un excédant qui, capitalisé par intérêts composés, produise une somme sans cesse croissante, il retrouve, après un certain temps, le capital emprunté, et il peut le rembourser. Or, pour placer cet excédant à intérêts composés, il suffit de racheter les titres mêmes de la rente au cours et sur la place, et ce cours est ordinairement plus bas que celui de l'émission. Une caisse spéciale est chargée de ces opérations : elle reçoit les dotations annuelles, les emploie au rachat, et tient registre des fonds d'accroissement et des rentes achetées. Telle est la fonction de la *Caisse d'amortissement*.

DES FONDS PUBLICS.

386. Le gouvernement français, en émettant des rentes à 5, 4 1/2 et 3 %, se reconnaît débiteur d'un capital de 100 francs, qu'il n'est point obligé de rembourser, mais dont les arrérages sont payés au Trésor le

1^{er} janvier, le 1^{er} avril, le 1^{er} juillet, le 1^{er} octobre pour le 3 %, les 22 mars et 22 septembre pour le 4 $\frac{1}{2}$ %, les 16 février et 16 août pour le 5 %.

Le capital fixe de 100 francs pour les rentes annuelles qui sont payées chaque semestre ou chaque trimestre, par le Trésor, est nommé le *capital nominal*; la rente ou intérêt de 5 francs, 4 francs, 4 fr. 50 ou 3 francs, qui est invariable, se nomme l'*intérêt nominal*.

Mais le prix réel de la rente, c'est-à-dire le montant de la somme qu'il faut payer quand on achète une rente de 5 francs, 4 fr. 50 c., 4 francs ou 3 francs, est essentiellement variable; il hausse ou il baisse presque tous les jours, selon les nouvelles politiques, les circonstances ou par des causes diverses, dont l'explication est étrangère à notre sujet, ainsi que celle des spéculations auxquelles donnent lieu les variations continuelles de ce prix réel appelé le *cours*.

Le prix qui est coté chaque jour dans les feuilles publiques est ce qu'il faut déboursier en espèces pour devenir propriétaire d'une rente de 5 francs, 4 francs, 4 fr. 50 c. ou 3 francs. Ce prix réel, qui a été, pour le 5, à 50 et 51 francs en 1816, est monté jusqu'à 122 fr. 50 en 1840.

Comme le prix réel diffère du capital nominal, 100 francs, tandis que la rente est invariable, il en résulte un *intérêt réel* différent de l'intérêt nominal.

Les questions relatives aux rentes se résolvent par de simples règles de trois.

1^{er} Exemple : Combien coûteront 5000 francs de rentes 5 %, au cours de 110 francs?

$$5 : 5000 :: 110 : x = 110000 \text{ fr.}$$

Le capital étant le terme de même nature que l'inconnue, on le place au troisième terme; et comme l'inconnue doit être plus grande que celui-ci, on place 5000 au conséquent du 1^{er} rapport.

2^e Exemple : Avec 100000 francs, combien aura-t-on de rente 5 %, au prix de 110 francs?

$$110 : 100000 :: 5 : x = 4545 \text{ fr. 45.}$$

3^e Exemple : Pour réaliser 100000 francs, combien de rentes 3 % faut-il vendre à 72 francs?

$$72 : 100000 :: 3 : x = 4166 \text{ fr. 66.}$$

4^e Exemple : Si 4545 fr. 45 de rente 5 % coûte 100000 francs, quel est le prix de la rente?

$$4545,45 : 5 :: 100000 : x = 110 \text{ fr.}$$

5^e Exemple : Si l'on acquiert 4545 fr. 45 de rente pour 100000 francs à 110 francs, à quel taux est fait le placement?

$$100000 : 100 :: 4545,45 : x = 4 \text{ fr. 5454} = 4 \text{ fr. 55.}$$

6^e Exemple : Pour tirer 4 $\frac{3}{4}$ de son argent, à quel prix faudrait-il acheter du 5 %?

$$4,75 : 5 :: 100 : x = 105 \text{ fr. 26.}$$

7^e exemple : Vaut-il mieux acheter du 4 1/2 % à 77 fr. 30, ou du 3 % à 54 fr. 60 ?

Cherchant combien le 3 % devrait coûter proportionnellement au prix du 4 1/2 %, on a :

$$4\frac{1}{2} : 3 :: 77,30 : x = 51 \text{ fr. } 53.$$

Le 3 % est plus cher, puisqu'il est coté 54 fr. 60.

Au lieu d'employer la règle de trois, on pourrait dire :

4 fr. 50 de rente	coûtent		77 fr. 30
1 50 de rente	—	3 fois moins ou	25 766
3 fr.	de rente	— la différence ou	51 fr. 534

8^e Exemple : Une personne possède 9000 francs de rente en 3 %; quelle variation subit la valeur du capital correspondant pour une hausse ou une baisse de 5 centimes dans le cours ?

$$3 : 9000 :: 0,05 : x = 150 \text{ fr.}$$

Lés calculs sont les mêmes pour les fonds étrangers.

DES TONTINES, CAISSES D'ÉPARGNE, RENTES VIAGÈRES, ETC.

387. Il n'est pas possible de traiter complètement, dans un court espace, ces divers sujets, dont chacun exigerait des développements spéciaux qui nous entraîneraient trop loin et nous feraient sortir de notre sujet; ce ne sont d'ailleurs que des applications des principes établis dans ce traité. Voici cependant quelques indications sommaires :

Une rente est dite *perpétuelle* ou *foncière* quand elle ne s'éteint que par le remboursement du capital qui la constitue. D'après nos lois, il n'y a aucune rente qui puisse être dite perpétuelle, puisque le débiteur est en droit d'en rembourser le capital quand il le veut, à moins que l'une des clauses du contrat n'indique la condition de ne rembourser qu'à une époque fixe qui ne peut excéder dix ans. Les arrérages de toute espèce de rente se prescrivent par cinq ans, c'est-à-dire qu'on ne doit réclamer que cinq années d'arrérages, lorsqu'une rente n'a pas été payée depuis longtemps, à moins de faits qui interrompent la prescription.

Quand une rente doit s'éteindre à la mort, soit du prêteur, soit de toute autre personne désignée, elle est dite *viagère*.

La théorie des annuités s'applique aux rentes viagères : on calcule quelle doit être la rente à payer pour un capital prêté, quand la rente doit cesser après un certain nombre d'années qui est ordinairement la durée probable de la vie du rentier. Cette *vie probable future*, qui doit régler la durée de l'annuité, est fournie par les *Tables de mortalité*.

Les *Tontines* sont des associations d'individus de même âge qui placent chacun une égale somme en viager sur leur tête, avec la condition

d'hériter les uns des autres au fur et à mesure des décès. La rente de chaque mort se partage entre tous les survivants, jusqu'au décès du dernier, qui se trouve posséder toutes les rentes de sa classe, et jouir de cet héritage jusqu'à sa mort, qui éteint toutes les rentes. Une classe de la tontine de 1696 s'éteignit en 1726, par la mort de la femme d'un barbier, âgée de quatre-vingt-seize ans, laquelle, moyennant un placement de 300 livres, jouissait d'une rente de 73500 livres. Les tontines ont été introduites pour la première fois en France par le Napolitain Tonti en 1653.

Les *Caisses d'épargne* servent à recueillir et à faire fructifier les petites économies. Les versements sont de 1 franc à 300 francs sans fraction. Nul ne peut faire plus d'un versement par semaine. Chaque année, le Conseil des directeurs fixe le taux de l'intérêt qui sera alloué aux déposants pour l'année suivante. Les intérêts sont réglés à la fin de décembre sur tous les comptes courants des déposants; *on les ajoute au capital pour produire de nouveaux intérêts*. La Caisse retient pour frais d'administration de $1/4$ % au minimum à 1 % au maximum. Pour le calcul des intérêts, qui courent du dimanche qui suit chaque versement jusqu'au dimanche qui précède le jour du remboursement, on suppose l'année de cinquante-deux semaines exactement.

DE L'ESCOMPTE.

388. L'*Escompte* est l'intérêt retenu sur un capital payé d'avance pour le temps à courir jusqu'à l'échéance.

Par exemple, lorsqu'on paye d'avance au propriétaire d'un billet de 100 francs le montant de ce billet, qui n'est payable que dans un an, on ne lui remet en espèces que 94 francs, et l'on retient 6 francs. Si l'on suppose l'intérêt calculé en *dehors* à raison de 6 %, c'est cet intérêt retenu qu'on appelle *escompte*¹.

De même, quand on paye de suite 100 francs de marchandises pour lesquelles on avait une année de terme, on ne compte en espèces que 94 francs, et l'on retient 6 francs pour l'intérêt d'une année du terme auquel on renonce : cet intérêt est encore un *escompte*.

Ainsi, l'escompte est l'intérêt sous un autre nom; par conséquent, il a les mêmes bases, il donne lieu aux mêmes questions, aux mêmes distinctions d'escompte *en dedans* et *en dehors*, aux mêmes calculs et aux mêmes règles pour les opérer.

MODÈLE D'UN BORDEREAU D'ESCOMPTE OU DE NÉGOCIATION.

389. Quand on négocie plusieurs billets à la fois pour en recevoir, escompte déduit, le produit net en espèces, ou quand on prend, au con-

1. A la banque de France on appelle *escomptage* l'action d'escompter.

traire, à l'escompte, plusieurs effets d'un même individu, pour lui en payer, escompte retenu, le produit net, il y a lieu de dresser ce qu'on appelle *un Bordereau d'escompte ou de négociation*.

Pour calculer les escomptes, on procède absolument de la même manière que pour calculer les intérêts dans les comptes courants d'intérêts, puisqu'il s'agit, dans les deux cas, de calculer l'intérêt en raison du *taux*, du *capital* de chaque effet, et du *temps* qui lui reste à courir jusqu'à son échéance; seulement on donne au bordereau une autre forme et l'on y remplace la dernière colonne des *nombres* par celle des *escomptes*, l'usage étant de donner directement l'escompte pour chaque billet en particulier :

Paris, le 28 juillet 1873.

*Bordereau des effets remis à l'escompte à MM. DUFOUR et C^{ie},
par M. GARNIER, à Paris, valeur ce jour.*

SOMMES.	CHANGE.	VILLES.	ÉCHÉANCES.	JOURS à courir.	INTÉRÊTS.
1000	»	Billet Durand, à Paris.	10 août.	13	2 ^r 16
1000	»	— Lenoir, —	25 —	28	4 66
2000	3/4	Acceptation Schmidt, à Belfort. . .	25 sept.	59	19 66
5000	1/2	— Lebrun, à Bordeaux.	20 octob.	84	70
		Change de place, 3/4 % s/2000 fr.			15
		— 1/2 % s/5000 fr.			25
		Agio. . . .			136 48
		Net à payer.			8863 52
9000					9000 00

Ce modèle de bordereau s'explique de lui-même : en haut se trouve la date d'où partiront les intérêts; dans la première colonne on indique les sommes ou capitaux; dans la deuxième, le taux du change de place, pour les effets payables en province ¹; dans la troisième, les effets; dans la quatrième, les échéances; dans la cinquième, les jours à courir de la date du bordereau à l'échéance de chaque effet; dans la sixième, les intérêts ou escomptes (ils sont ici supposés à 6 %) qu'on obtient par la méthode des diviseurs fixes, ou mieux, qu'on tire tout calculés de tables

1. Quand les effets qui composent le bordereau sont tous payables *sur place*, c'est-à-dire dans la ville où a lieu la négociation, cette colonne devient inutile, les décomptes auxquels elle donne lieu ici n'existant pas.

Quelquefois les *escompteurs* prélèvent, en sus de l'intérêt, sur les effets payables *sur place*, une commission de 1/4, 1/2, 1 pour 100, etc.; dans ce cas, on opère comme il est indiqué pour le change de place, c'est-à-dire en ajoutant le produit de cette commission dans la colonne des intérêts, pour être totalisé avec eux.

dressées à cet effet pour épargner aux escompteurs une multitude de calculs.

Ce travail étant opéré pour chaque effet, on fait l'addition des escomptes et l'on ajoute au total la différence pour l'égaliser au total des sommes en regard et produire une balance. Cette différence est le produit net à payer par l'escompteur ou à recevoir par le négociateur.

DU CHANGE.

Il sera longuement traité du change dans le livre VIII ci-après, sur les *Changes étrangers*.

RÈGLE DE FAUSSE POSITION.

390. Poser un nombre *faux* pour servir de base à la solution d'un problème, ou, en d'autres termes, supposer un nombre auquel on cherche à faire remplir les conditions indiquées par l'énoncé d'une question, c'est la résoudre par la *règle de fausse position*.

Exemple : Un marchand a acheté des moutons de différentes espèces, et il a dépensé en tout 1210 francs. Les moutons de la première espèce, formant $\frac{1}{3}$ de la totalité, lui ont coûté 18 francs pièce; ceux de la deuxième, qui formaient $\frac{1}{4}$ de la totalité, lui ont coûté 20 francs pièce, et chacun de ceux qui restaient lui a coûté 22 francs. On demande combien il a acheté de moutons.

Supposons que ce marchand ait opéré sur 12 moutons. Nous prenons de préférence le nombre 12, par la seule raison que l'on peut en prendre exactement le $\frac{1}{3}$ et le $\frac{1}{4}$.

Le 1 ^{er} lot (soit le $\frac{1}{3} = \frac{4}{12}$)	aurait coûté	$18 \times 4 =$	72 fr.
— 2 ^e — (soit le $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$)	—	$20 \times 3 =$	60
— 3 ^e — (soit les $\frac{5}{12}$)	—	$22 \times 5 =$	110

Et la dépense n'aurait été que de 242 fr.

Or il a dépensé 1210 francs, somme 5 fois plus forte; donc il a opéré sur 5 fois plus de moutons, c'est-à-dire sur $12 \times 5 = 60$ moutons.

391. Lorsque, pour résoudre une question, il faut choisir deux nombres auxquels on cherche à faire remplir les conditions de l'énoncé, cette question est alors résolue par la *règle de double fausse position*.

Exemple : Un joueur, interrogé sur ce qu'il a dans sa bourse, répond que l'excès du quintuple de ses louis sur 30 est égal à l'excès du double de ces mêmes louis sur 6; combien ce joueur a-t-il de louis?

Dans ce genre de problème, on prend un nombre arbitraire, et si ce nombre ne jouit pas des propriétés énoncées, il produit une certaine erreur que l'on détruit à l'aide d'une seconde supposition. Ainsi :

1^{re} supposition, 20 2^e supposition, 19

$5 \times 20 - 30 = 70$ $5 \times 19 - 30 = 65$

$2 \times 20 - 6 = 34$ $2 \times 19 - 6 = 32$

1^{re} erreur, $70 - 34 = 36$ 2^e erreur, $65 - 32 = 33$

Comme $36 - 33 = 3$, on voit qu'en diminuant le 1^{er} nombre supposé, 20, de 1, on diminue la 1^{re} erreur de 3; or, pour rendre nulle la 1^{re} erreur, il faut la diminuer de 36; donc, autant de fois 3 est contenu dans 36, autant il faut soustraire d'unités au 1^{er} nombre supposé, ce qui le réduit à 8, qui satisfait aux conditions de l'énoncé. En effet

$$5 \times 8 - 30 = 10 \qquad 2 \times 8 - 6 = 10$$

Cette règle est fort peu en usage.

DE LA RÈGLE D'ALLIAGE OU DE MÉLANGE.

392. On distingue la règle d'alliage *directe* et la règle d'alliage *indirecte*.

Dans la première, on cherche la *valeur moyenne* de plusieurs choses mélangées, connaissant la valeur et la quantité de chacune d'elles.

Dans la seconde, on cherche les *quantités* de chaque chose devant composer un mélange ou un alliage, le prix de chaque espèce étant déjà connu, ainsi que le prix moyen de tout le mélange.

RÈGLE D'ALLIAGE DIRECTE.

393. Le cas le plus simple est celui où l'on veut trouver une quantité moyenne à plusieurs autres, ou un prix moyen à plusieurs prix différents.

Il faut alors additionner les quantités entre elles, et chercher une moyenne en divisant la somme par le nombre des quantités.

Mais, quand on connaît les diverses quantités des parties composant un mélange, et le prix de chacune, il faut multiplier chaque quantité par chaque prix, additionner tous ces produits, et diviser leur somme par la somme des quantités : on obtient ainsi le prix moyen du mélange ou de l'alliage.

1^{er} Exemple : Ayant mêlé ensemble 40 hectolitres de grains à 60 fr., 35 hectolitres à 65 fr. et 25 hectolitres à 70 fr., on demande le prix de l'hectolitre du mélange.

40	—	60	=	2400
35	—	65	=	2275
25	—	70	=	1750
<hr/> 100	<hr/> —		<hr/> =	<hr/> 6425

Divisant le prix total du mélange, 6425 francs, par la quantité d'hec-

tolitres du mélange, 100, on aura le prix moyen de l'hectolitre du mélange, 64 fr. 25 c.

2^e Exemple : Un affineur fond ensemble trois lingots d'or pesant : l'un, 3 hectogr. 75 grammes, au titre de 880 millièmes; l'autre, 4 hectogr. 80 grammes, au titre de 900 millièmes; le dernier, 5 hectogr. au titre de 950 millièmes; on demande quel est le titre de la fonte.

$$\begin{array}{rclcl}
 375 \text{ grammes} & \times & 880 \text{ millièmes} & = & 330\,000 \text{ millièmes} \\
 480 & \times & 900 & = & 432\,000 \\
 500 & \times & 950 & = & 475\,000 \\
 \hline
 1355 \text{ grammes} & & & & 1\,237\,000 \text{ millièmes.}
 \end{array}$$

En divisant la somme des produits, 1237000, par 1355, qui est celle du poids des lingots, on obtient 912 millièmes, quotient qui est le titre de la fonte, à moins d'un millième près.

3^e Exemple : Un ouvrier a travaillé pendant 12 jours à 5 francs par jour; pendant 8 jours à 6 francs par jour; pendant 10 jours à 7 fr. 50 par jour; pendant 11 jours à 8 francs par jour; pendant 20 jours à 8 fr. 50 par jour; pendant 30 jours à 9 fr. 50 par jour. Combien a-t-il gagné par jour, terme moyen?

$$\begin{array}{rclcl}
 12 \text{ jours à } 5^f & \text{font } 5 & \times 12 = & 60 \text{ fr.} \\
 8 \text{ — } 6 & \text{— } 6 & \times 8 = & 48 \\
 10 \text{ — } 7,50 & \text{— } 7,50 & \times 10 = & 75 \\
 11 \text{ — } 8 & \text{— } 8 & \times 11 = & 88 \\
 20 \text{ — } 8,50 & \text{— } 8,50 & \times 20 = & 170 \\
 30 \text{ — } 9,50 & \text{— } 9,50 & \times 30 = & 285 \\
 \hline
 \end{array}$$

En 91 jours, l'ouvrier a gagné 726 fr.

Et en 1 jour il a gagné $726 : 91 = 7 \text{ fr. } 978 = 7 \text{ fr. } 98$, moyenne par jour.

4^e Exemple : Remplacer trois effets : le premier de 8000 fr. payable dans 6 mois, le deuxième de 15000 fr. payable dans 4 mois, le troisième de 20000 fr. payable dans 10 mois, par un quatrième effet égal à leur somme et dont il s'agit de déterminer l'échéance.

$$\begin{array}{rcl}
 8000 \times 6 & = & 48000 \\
 15000 \times 4 & = & 60000 \\
 20000 \times 10 & = & 200000 \\
 \hline
 43000 \times x & = & 308000 \\
 \text{d'où } x = \frac{308000}{43000} & = & 7 \text{ mois } 4 \text{ jours } \frac{38}{43} = 7 \text{ mois } 5 \text{ jours.}
 \end{array}$$

Cette substitution ne peut être acceptée qu'à la condition que l'escompte du 4^e effet soit égal à la somme des escomptes des trois premiers effets. Or l'escompte de 8000 francs pour 6 mois est égal à l'escompte de 8000×6 ou 48000 francs pour 1 mois. L'escompte de 15000 francs pour 4 mois est égal à l'escompte de 15000×4 ou 60000 francs pour un mois, etc.; de sorte que l'escompte de 43000 francs pour x mois ou

l'escompte de $43000 \times x$ pour 1 mois est égal à l'escompte de 308000 francs pour 1 mois. Donc, $43000 \times x = 308000$; d'où $x = \frac{308000}{43000} = 7$ mois 5 jours.

5^e Exemple : Un commerçant fait négociant par son banquier, le 1^{er} janvier 1874, les effets suivants : 5000 francs au 16 janvier, 8000 francs au 20 février, 10000 francs au 21 janvier, 12000 francs au 31 janvier, 4000 francs au 26 janvier. Le banquier se contente d'écrire le total, 39000, à l'avoir du compte courant du commerçant ; quelle échéance inscrira-t-il ?

On opère comme dans l'exemple précédent :

5000 fr.	au 16 janvier,	ont à courir 15 jours	=	75000
8000	— 20 février	— 50	— =	400000
10000	— 21 janvier	— 20	— =	200000
12000	— 31 —	— 30	— =	360000
4000	— 26 —	— 25	— =	100000
<u>39000</u>				<u>1135000</u>

$$\frac{1135}{39} = 29 \text{ jours, échéance moyenne.}$$

C'est donc le 29^e jour après le 1^{er} janvier, c'est-à-dire le 30 janvier, que le banquier inscrira pour échéance moyenne ou commune.

Dans la pratique, on calcule les échéances à partir de l'échéance la plus rapprochée du jour où l'on se trouve :

5000	16 janvier	0 jours	
8000	20 février	35 —	280000
10000	21 janvier	5 —	50000
12000	31 —	15 —	180000
4000	26 —	10 —	40000
<u>39000</u>			<u>550000</u>

$$\frac{550}{39} = 14 \text{ jours, échéance moyenne.}$$

14 jours après le 16 janvier, c'est comme ci-dessus le 30 janvier.

6^e Exemple : Une compagnie émet des obligations de 500 francs, dont 200 francs payables en souscrivant, et les 300 francs complémentaires payables par tiers, de 3 en 3 mois. On demande le taux réel de l'émission.

200	\times 0 mois	=	0 fr.
100	\times 3 —	=	300
100	\times 6 —	=	600
100	\times 9 —	=	900
<u>500</u>			<u>1800 fr.</u>

$$\frac{1800}{500} = 3 \text{ mois 18 jours ou 108 jours.}$$

Le mode de souscription indiqué ci-dessus revient à effectuer un versement unique de 500 francs dans 108 jours.

Du cours nominal	500 fr.
Déduisant l'intérêt à 4 % pour 108 jours	<u>6</u>
Le cours effectif à l'émission est de	494 fr.

Dans les évaluations, chaque obligation sera estimée pour 494 francs comptant.

Problème : Un failli prend avec ses créanciers l'engagement de ne leur faire perdre que 28 % de leur capital, et de leur rembourser les 72 % restants, savoir : 12 % à 6 mois, 24 % à 9 neuf mois, 36 % à 12 mois, sans tenir compte des intérêts de retard. On veut savoir à combien % du capital primitif cet arrangement élève la perte de chaque commanditaire.

12 fr. à 6 mois =	72 fr. à 1 mois
24 — 9 — =	216 —
36 — 12 — =	<u>432 —</u>
72	720

$$\frac{720}{72} = 10 \text{ mois, échéance moyenne.}$$

Les créanciers, outre les 28 %, éprouvent donc une perte de 10 mois d'intérêt sur les 72 francs complémentaires, ce qui, à raison de 6 % par an, représente un déficit de 5 %, soit 3 fr. 60.

Perte de	3 ^f ,60 sur 72 fr.
Perte annoncée	<u>28</u>
La perte réelle =	31,60 %

DE LA RÈGLE D'ALLIAGE INDIRECTE.

394. Pour résoudre la règle d'alliage indirecte, il faut :

1° Soustraire le petit prix du prix intermédiaire : la différence fera connaître la quantité du grand prix qui doit entrer dans le mélange ;

2° Soustraire le prix intermédiaire du grand prix : la différence indiquera la quantité du petit prix qui doit entrer dans le mélange.

Par exemple, *ayant des vins à 20 cent. et à 35 cent. le litre, on demande dans quelle proportion il faut les mélanger pour faire du vin à 30 cent. ?*

On dispose ainsi l'opération :

(Petit prix)	0 fr. 20	0 fr. 05	<i>Verification.</i>	
(Prix intermédiaire)	0 fr. 30		5 litres à 0 fr. 20 =	1 fr. 00.
(Grand prix)	0 fr. 35	0 fr. 10	10 litres à 0 fr. 35 =	3 fr. 50.
			15 litres à 0 fr. 30 =	4 fr. 50.

On écrit le grand prix au-dessous du petit ou vice versa, puis, entre les deux, à droite, le prix intermédiaire; enfin, en regard du petit prix, la différence entre le prix intermédiaire et le grand prix, et, en regard de celui-ci, la différence entre le petit prix et le prix intermédiaire: les différences 0 fr. 05 et 0 fr. 10 indiquent qu'il devra y avoir dans le mélange 5 litres à 0 fr. 20 et 10 litres à 0 fr. 35.

En effet, en vendant 0 fr. 30 le vin qui coûte 0 fr. 35 le litre, on perdrait 0 fr. 05, et, en vendant 0 fr. 30 le vin qui coûte 0 fr. 20, on gagnerait 0 fr. 10; donc autant de fois 0 fr. 10 contient 0 fr. 05, autant de fois moins il faut prendre du vin sur lequel on perdrait 0 fr. 05, c'est-à-dire 2 fois moins; en d'autres termes, il faut mélanger le vin à 0 fr. 35 et le vin à 0 fr. 20 dans le rapport de 0 fr. 10 à 0 fr. 05, soit, en nombres abstraits, dans le rapport de 0,10 à 0,05, ou (multipliant les deux termes de ce rapport par 100 et les divisant ensuite par 5, ce qui n'en change pas la valeur) dans le rapport de 2 à 1; de cette manière, la perte et le gain se trouveront compensés; car, si d'un côté l'on gagne 0 fr. 10, de l'autre on perdra 2 fois 0 fr. 05 ou 0 fr. 10.

395. Donc, au lieu de faire 15 litres de mélange, on pourra en faire telle quantité que l'on voudra, pourvu que les parties mélangées soient entre elles dans le rapport de 2 à 1, ce à quoi on arrivera en partageant la quantité donnée en parties proportionnelles à 2 et à 1.

2^e Exemple. Soit proposé de faire 504 litres du mélange dont nous venons de parler.

Partageant 504 en parties proportionnelles à 2 et à 1, on a :

$$3 : 2 :: 504 : x = 336 \quad | \quad 3 : 1 :: 504 : x = 168.$$

Il faudra prendre 336 litres de vin à 0 fr. 35 et 168 litres de vin à 0 fr. 20; sur les 336 litres on perdra $336 \times 0,05$ ou 16 fr. 80; mais sur les 168 litres on gagnera $168 \times 0,10$ ou 16 fr. 80; il y aura donc compensation.

396. Lorsqu'il s'agit de mélanger beaucoup de marchandises, on opère d'une manière analogue.

3^e Exemple. Un économiste veut faire du vin à 0 fr. 75 le litre avec du vin qui lui a coûté 0 fr. 85; dans quelle proportion doit-il le mouiller?

Comme l'eau ne coûte rien en général, on peut mettre zéro pour prix inférieur.

		<i>Diff.</i>		<i>Vérification.</i>
83	75	15		15 litres à 0 fr. 85 = 12 fr. 75.
Intermédiaire	75			
0	10	2		2 litres d'eau = 0
				<hr/> 17 lit. de mél. à 0 fr. 75 = 12 fr. 75.

Le mélange devra être fait dans le rapport de 75 litres de vin contre 10 litres d'eau, ou (en divisant les deux termes de ce rapport par 5, ce qui n'en change pas la valeur) dans la proportion de 15 litres de vin contre 2 litres d'eau.

Si cet économe avait besoin de 340 litres du même mélange, il diviserait 340 en parties proportionnelles aux nombres 15 et 2, ce qui indiquerait 300 litres de vin et 40 litres d'eau.

4^e *Exemple*. Un bijoutier a de l'or fin qu'il veut amener au titre de 850; dans quelle proportion doit-il y ajouter du cuivre?

Le cuivre peut être estimé à 0, parce qu'il ne compte pas dans l'évaluation du titre.

	<i>Diff.</i>		<i>Vérification.</i>	
1000	850	17	17 part. d'or à 1000 =	17000
850				
0	150	3	3 part. de cuivre =	0
			20 part. à 850 =	17000

5^e *Exemple*. Quelle quantité d'or à 0,900 un orfèvre devra-t-il allier avec de l'or à 0,750 pour obtenir un lingot de 1500 grammes, au titre de 0,840? L'objet fabriqué à ce titre pesant 1180 grammes, quelle en sera la valeur intrinsèque?

Cherchons d'abord dans quelle proportion il faudra effectuer l'alliage.

	<i>Diff.</i>	
900	90	3
840		
750	60	2

Il faudra effectuer l'alliage dans le rapport de 90 à 60 ou de 3 à 2. Partageant 1500 en parties proportionnelles aux nombres 3 et 2, nous avons 900 et 600.

Vérification.

900 gr. d'or à 0,900	contiennent	810 gr. d'or fin
600 — 0,750	—	450 —
1500 — 0,840	—	1260 —

Maintenant, pour avoir la valeur de l'objet fabriqué, nous posons ainsi la question : sachant que 1000 grammes d'or à 0,900 de fin valent 3100 francs, combien vaudront 1180 grammes d'or à 0,840 de fin?

Les termes de l'énoncé sont donc :

1000 gr. d'or à 0,900	valent	3100 fr.
1180 — 0,840	—	x.

Opérant par la règle de trois composée, on a :

$$\begin{aligned} 1000 &: 1180 \\ 0,900 &: 0,840 \\ &:: 3100 : x. \end{aligned}$$

$$\text{d'où } x = \frac{1180 \times 0,840 \times 3100}{1000 \times 0,900} = 3414 \text{ fr. } 13.$$

397. Quand il y a plus de deux substances à mélanger, le problème admet une infinité de solutions.

6^e Exemple. Dans quelles proportions peut-on mélanger des blés à 18, à 11, à 24, et à 13 francs l'hectolitre, pour obtenir un prix moyen de 14 francs l'hectolitre ?

On peut mélanger entre elles les qualités supérieures en telles proportions que l'on voudra; faire de même pour les qualités inférieures; déterminer de part et d'autre les prix moyens qui seront, le premier supérieur, le second inférieur à 14 francs; chercher ensuite dans quel rapport devront être les quantités à prendre sur le premier et sur le deuxième mélange pour en former un troisième au prix intermédiaire de 14 francs. On voit que le nombre des solutions est illimité.

On peut encore opérer séparément un mélange à 14 francs avec les qualités à 24 et à 11, puis un mélange à 14 francs avec les qualités à 18 et à 13, et réunir les deux résultats :

	Nomb. prop.	Vérification.
14	24 — 3	3 hectolitres à 24 fr. = 72 fr.
	18 — 1	1 hectolitre à 18 = 18
	13 — 4	4 hectolitres à 13 = 52
	11 — 10	10 — 41 = 110
	<hr/> 18	<hr/> 18 — 14 fr. = 252 fr.

7^e Exemple. Un épicier a du café à 45 sous, à 36 sous et à 30 sous le 1/2 kilogramme; combien pourrait-il en prendre de chaque sorte pour en faire un mélange à 41 sous le 1/2 kilogramme ?

		Vérification.
41	45 — { 5 } 16 ou 4	4 1/2 kilog. à 45 sous = 180 sous.
	36 — { 11 } 4 ou 1	1 — 36 — = 36 —
	30 — 4 ou 1	1 — 30 — = 30 —
		<hr/> 6 1/2 kilog. à 41 — = 246 sous.

DE LA RÈGLE DU TANT POUR CENT OU POUR MILLE,

POUR ÉVALUER LES BÉNÉFICES OU LES PERTES, LA TARE, LES PRIMES D'ASSURANCES TERRESTRES ET MARITIMES, LES AVARIES, LES DROITS DE COMMISSION, DE DUCROIRE, DE COURTAGE, LES REMISES, ETC.

398. Tous ces genres de gain ou de perte, quels qu'en soient les prix divers, sont toujours prélevés sur la base 100, et à raison de

$1/8$, $1/2$, 1 , 2 , 3 ou 6% , ce qui a fait donner à la règle qui les concerne le nom de *règle du TANT pour CENT*, qui n'est autre chose qu'une règle de trois avec une dénomination spéciale.

Les questions de cette nature doivent être résolues d'après les principes de la règle de trois; mais, dans la pratique, tous les calculs auxquels elles donnent lieu se réduisent à un procédé fort simple :

Il consiste à prendre d'abord 1% , ou le centième du nombre donné (ce qui est le diviser par 100) en portant la virgule décimale de deux rangs vers la gauche (53), et à multiplier ensuite par le tant pour cent proposé le centième obtenu.

Le résultat est le tant % demandé, qu'on peut ajouter au capital ou déduire de celui-ci, selon la nature de la question.

1^{er} Exemple. Quelle est la remise de 1% , la commission de 2% , le bénéfice de 5% , le courtage de $1/8\%$, la prime de $1/2$ pour mille, sur 2205 fr. 30?

La remise de $1\% = 22$ fr. 05 ou 22 fr. 053; la commission de $2\% = 22,053 \times 2 = 44$ fr. 106; le bénéfice de $5\% = 22,053 \times 5 = 110$ fr. 265; le courtage de $\frac{1}{8}\% = 22,053 \times \frac{1}{8} = 2$ fr. 756; la prime d'assurance de $1\text{‰} = 2,2053 \times \frac{1}{2} = 1$ fr. 10.

Pour la prime de $1/2$ pour mille (p. ‰), on a pris d'abord le millième ou un pour mille, en portant la virgule de 3 rangs vers la gauche (53), et ensuite la $1/2$ du résultat obtenu.

2^e Exemple. Une caisse de sucre candi pèse brut 175 kilogrammes : combien doit-on payer net pour ce sucre, en rabattant 6% du poids pour tenir compte de la tare?

Si la tare est estimée à raison de tant pour cent du poids brut, on a :

$$100 : 175 :: 6 : x = 10^{\text{kg}}, 50.$$

Si la tare est déduite à raison de tant pour cent du poids net, on a :

$$106 : 175 :: 6 : x = 9^{\text{kg}}, 90$$

3^e Exemple. On veut se rembourser d'une somme de 3560 fr. 80 au moyen d'une lettre de change qui perd $1\frac{1}{2}\%$ à la négociation. Quel doit être le montant de cette lettre de change?

En d'autres termes, une lettre de change de 100 francs ne produit que 98 fr. 50 à la négociation; que devrait-elle être pour produire 3560 fr. 80?

$$98,50 : 100 :: 3560,80 : x = 3615 \text{ fr. } 025.$$

CHAPITRE XI.

Des Progressions.

399. On nomme *progression* une suite de nombres dont chacun est avec celui qui le précède dans un rapport constant appelé *raison*.

De même qu'il y a deux sortes de rapports, il y a deux espèces de progressions : les progressions par *différence*, et les progressions par *quotient*.

DES PROGRESSIONS PAR DIFFÉRENCE¹.

400. La progression par *différence* est celle dans laquelle la raison est le rapport par *différence* de deux nombres consécutifs.

Par exemple, cette suite de nombres :

$$\div 2. 6. 10. 14. 18. 22$$

est une progression par *différence*, parce que chaque terme diffère de celui qui le suit, d'une même *différence* 4, qui est la raison.

401. Une progression par *différence* est dite *croissante* quand ses termes vont en augmentant de gauche à droite : telle est la progression ci-dessus.

Une progression par *différence* est dite *décroissante* quand ses termes vont en diminuant de gauche à droite ; exemple :

$$\div 15. 12. 9. 6. 3. 0.$$

Nota. Comme les propriétés de l'une et de l'autre progression sont absolument les mêmes en sens inverse, c'est-à-dire en changeant seulement les mots *plus* en *moins*, *ajouter* en *soustraire*, *multiplier* en *diviser*, etc., nous considérerons la progression habituellement comme *croissante*.

402. Il résulte de la définition même de la progression par *différence*, qu'avec le premier terme et la raison on peut former tous les autres termes, en ajoutant successivement la raison à chacun d'eux.

En effet, le deuxième terme est égal au premier plus la raison.

Le troisième est égal au deuxième, plus la raison, ou, ce qui revient au même, au premier, plus 2 fois la raison. Le quatrième est égal au troisième, plus la raison, c'est-à-dire au premier, plus 3 fois la raison ; ainsi de suite pour les autres termes ; d'où il suit en général que :

403. Tout terme d'une progression par *différence* est égal au premier, plus autant de fois la raison qu'il y a de termes avant lui.

Par conséquent, on peut obtenir un terme quelconque d'une progression par *différence*, sans qu'il soit besoin de calculer tous ceux qui le précèdent. Soit, par exemple, à trouver le dixième terme de la progression suivante : $\div 5. 7. 9. 11.$ etc.?

Le terme cherché étant le dixième, il y a 9 termes avant lui ; il faut donc multiplier 9 par la raison 2, et ajouter au produit 18 le premier terme, 5 ; on obtient ainsi 23, qui est en effet le dixième terme.

404. Cette propriété sert encore à insérer entre deux nombres pro-

¹. Autrefois il y a progressions arithmétiques.

posés des *moyens différentiels*, c'est-à-dire plusieurs nombres formant une progression par différence avec les deux nombres donnés.

Exemple : Soit proposé d'insérer quatre moyens différentiels entre 1 et 6.

Il faut, avant tout, trouver la raison de la progression demandée.

Or le dernier terme, 6, de la progression, étant composé du premier, plus autant de fois la raison qu'il y a de termes avant lui (404), si l'on retranche du dernier terme, 6, le premier, 1, le reste 5 donnera la raison, répétée autant de fois qu'il y a de termes avant le dernier; donc, si l'on divise ce reste par ce nombre de termes, 5, on aura la raison 1, et l'on formera la progression : $\div 1. 2. 3. 4. 5. 6.$ Donc :

405. *Pour insérer entre deux nombres donnés un nombre quelconque de moyens différentiels, il faut retrancher le plus petit du plus grand et diviser le reste par le nombre des moyens à insérer, plus un. Le quotient est la raison qui doit servir à former tous les termes de la progression.*

Autre exemple : On demande d'insérer 9 moyens différentiels entre 0 et 1.

Retranchant 0 de 1, il reste 1, qu'on divise par le nombre des moyens à insérer, plus 1, c'est-à-dire par 10; on obtient ainsi la raison $1/10$ ou 0,1; par conséquent, la progression sera :

$$\div 0. 0,1. 0,2. 0,3. 0,4. 0,5. 0,6. 0,7. 0,8. 0,9. 1.$$

406. Soit la progression par différence :

$$\div 5. 8. 11. 14. 17. 20.$$

Écrivons-la en sens inverse au-dessous d'elle-même.

$$\div 20. 17. 14. 11. 8. 5.$$

Les termes de la première progression vont en croissant de 3 unités, ceux de la seconde en décroissant de 3 unités; il en résulte que la somme de deux termes correspondants est constante et qu'elle égale la somme des extrêmes $5 + 20$; donc :

407. *Dans une progression par différence, la somme de deux termes également éloignés des extrêmes est égale à la somme des extrêmes.*

Si le nombre des termes est impair, le double du terme moyen est égal à la somme des extrêmes. Cela résulte de la simple inspection des deux progressions :

$$\div 5. 8. 11. 14. 17. 20. 23$$

$$\div 23. 20. 17. 14. 11. 8. 5$$

$$14 + 14 \text{ ou } 2 \text{ fois } 14 = 5 + 23$$

La somme des termes des deux progressions est égale à la somme des extrêmes multipliée par le nombre des termes, donc :

408. *La somme des termes d'une progression par différence est égale*

à la somme des extrêmes multipliée par la moitié du nombre des termes.

409. On n'altère pas une progression par différence lorsqu'on augmente ou qu'on diminue tous ses termes d'une même quantité.

Car, en augmentant ou en diminuant d'une même quantité deux termes consécutifs quelconques, on ne change pas leur rapport arithmétique; donc tous les termes résultants forment une nouvelle progression arithmétique qui a la même raison que la première.

410. Dans toute progression, il y a quatre objets essentiels à considérer, le premier terme, le dernier terme, la raison et le nombre des termes; or il suffit que trois soient connus pour connaître le quatrième.

1^{er} Exemple. On a acquitté une dette en 15 paiements: le premier, de 5 francs; le deuxième, de 7 francs; et ainsi de suite, en augmentant de 2 francs; de combien a été le dernier paiement?

$$x = \text{le 1^{er} terme} + \text{la R} \times \text{le nombre de termes avant } x; = 5 + [2 \times 14] = 33.$$

2^e Exemple. On a acquitté une dette en 15 paiements; le dernier a été de 33 francs et les autres avaient été en décroissant de 2 francs; de combien a été le premier paiement?

Sachant que le dernier terme est égal au premier, plus la raison multipliée par le nombre de termes avant lui, de 33 il faut retrancher la raison 2 multipliée par 14; donc

$$x = 33 - (2 \times 14) = 5.$$

3^e Exemple. On a acquitté une dette en paiements qui se sont surpassés de 2 francs; le premier a été de 5 francs et le dernier de 33 francs; combien y a-t-il eu de paiements?

Si l'on divise le dernier terme, moins le premier, par la raison, on a le nombre des termes précédant le dernier, c'est-à-dire que l'on obtient :

$$x = \frac{(33-5)}{\text{la R. } 2} = 14; \text{ donc il y a eu } 14 + 1, \text{ c'est-à-dire 15 paiements.}$$

4^e Exemple : On a acquitté une dette en 15 paiements, qui augmentaient chacun de 2 francs; le premier a été de 5 francs, et le dernier de 33; quelle était la dette?

La somme des termes d'une progression égale celle des extrêmes multipliée par la moitié du nombre des termes; donc

$$x = (5 + 33) \times \frac{15}{2} = 38 \times 7 \frac{1}{2} = 285 \text{ fr.}$$

DES PROGRESSIONS PAR QUOTIENT¹.

411. La progression par quotient est une suite de termes dont chacun contient celui qui le précède, ou y est contenu, un nombre constant de fois, appelé raison.

1. Autrefois appelées progressions géométriques, pour les distinguer des progressions arithmétiques, nommées aujourd'hui équidifférences; ce qui rend la distinction inutile.

On peut encore définir la progression géométrique une suite de termes dont chacun est égal à celui qui le précède, multiplié ou divisé par un nombre constant, appelé *raison*.

Par exemple, cette suite de nombres :

$$\div 1 : 10 : 100 : 1000 : 10000 : 100000 : 1000000$$

est une progression géométrique dont la raison est 10, car chaque terme contient 10 fois celui qui le précède.

412. Une progression par quotient est dite *croissante*, quand ses termes vont en augmentant de gauche à droite, comme dans la progression ci-dessus.

Elle est dite *décroissante*, quand ses termes vont en diminuant de gauche à droite, comme dans la série suivante :

$$\div 10000 : 1000 : 100 : 10 : 1 : 0,1 : 0,01 : 0,001.$$

413. Une progression par quotient, qu'on nomme simplement une progression¹, s'écrit comme une proportion continue : on la fait précéder du signe \div et l'on sépare chaque terme par *deux points*. Exemple :

$$\div 3 : 6 : 12 : 24 : 48 : 96 : 192 : 384,$$

progression qu'on énonce également comme une proportion continue, où l'on répète deux fois le *moyen proportionnel* (335) ainsi qu'il suit : 3 est à 6 comme 6 est à 12 comme 12 est à 24 comme 24 est à 48, etc.

414. C'est qu'en effet une progression n'est qu'une proportion continue, composée de plus de trois termes, c'est-à-dire d'une suite de proportions continues, ajoutées les unes aux autres, et dont tous les termes, excepté le premier et le dernier, alternativement antécédents et conséquents, ont entre eux une même raison, comme le moyen proportionnel, dans la proportion continue.

Il résulte de la définition même de la progression, où chaque terme contient celui qui le précède, un nombre constant de fois, appelé *raison*, que le deuxième terme peut être assimilé à un dividende, le premier à un diviseur et la raison à un quotient.

D'où il suit que le deuxième terme est égal au premier multiplié par la raison, comme dans une division le dividende est égal au diviseur multiplié par le quotient.

Donc, par le même motif, le troisième terme est égal au deuxième multiplié par la raison, ou, ce qui revient au même, au premier multiplié par la raison, et une seconde fois par la raison, c'est-à-dire multiplié par la raison élevée au carré ou à la deuxième puissance.

Donc, aussi, le quatrième terme est égal au troisième multiplié par la raison, ou au premier multiplié trois fois par la raison, c'est-à-dire multiplié par la raison élevée au cube.

1. Progression s'entend toujours de la progression *par quotient* ; car, quand il s'agit de l'autre, on la désigne toujours sous le nom de *progression par différence*.

Donc, aussi, le cinquième terme est égal au premier multiplié par la raison élevée à la quatrième puissance, et ainsi de suite; donc, en général :

415. *Un terme quelconque d'une progression est égal au premier terme multiplié par la raison élevée à une puissance déterminée par le nombre des termes qui le précèdent.*

Par exemple, dans la progression précédente :

Le 2^e terme, 6 = le 1^{er} terme, 3 \times la 1^{re} puissance de la raison, R, ou 2.
 Le 3^e — 12 = le 1^{er} terme, 3 \times le carré de la raison, . . . R², ou 4.
 Le 4^e — 24 = le 1^{er} terme, 3 \times le cube de la raison, . . . R³, ou 8.
 Le 5^e — 48 = le 1^{er} terme, 3 \times la 4^e puissance de la raison, R⁴, ou 16.
 Le 6^e — 96 = le 1^{er} terme, 3 \times la 5^e — de la raison, R⁵, ou 32.

416. Si le premier terme de la progression est l'unité, chaque terme est égal à la raison élevée à une puissance déterminée par le nombre des termes qui le précèdent; car multiplier l'unité par un nombre ne change rien à ce nombre.

417. Il résulte du principe précédent (415) qu'on peut trouver un terme quelconque d'une progression sans être obligé de calculer ceux qui le précèdent.

Par exemple, si l'on demande le huitième terme de la progression :: 3 : 6 : 12 : 24..., sachant (415) que ce huitième terme doit être égal au premier, multiplié par la raison élevée à la septième puissance, il faut multiplier le premier terme, 3, par la raison 2, élevée à la septième puissance, c'est-à-dire par 128¹; on obtient ainsi 384, qui est, en effet, le huitième terme cherché.

418. Il résulte encore de ce même principe qu'on peut insérer entre deux nombres autant de moyens proportionnels que l'on veut.

Par exemple, soit proposé d'insérer six moyens proportionnels entre 3 et 384.

Il faut, avant tout, trouver la raison de la progression demandée.

Or on sait que le dernier terme, 384, est égal au premier, 3, multiplié par la raison élevée à une puissance déterminée par le nombre des termes qui précèdent le dernier; donc, si l'on divise ce dernier terme, 384, par le premier, 3, on doit obtenir au quotient la raison élevée à la septième puissance, soit 128; donc, par l'extraction de la racine septième, on trouvera la raison, qui est ici 2.

Connaissant la raison, il est facile de former les six moyens proportionnels demandés : on multiplie le premier terme par la raison 2 pour former le deuxième terme, celui-ci par la raison pour avoir le troisième,

1. Pour élever 2 à la septième puissance, on peut carrer 2, ce qui fait 4; cuber 4, ce qui fait 64 ou la sixième puissance de 2, et multiplier 64 par 2; ou bien on peut cuber 2, ce qui fait 8, et carrer 8, ce qui fait 64 pour sixième puissance de 2; enfin, pourvu que 2 soit 7 fois facteur, peu importe comment on forme le produit.

et ainsi de suite, jusqu'au huitième, qui sera précisément le dernier terme donné, 384, dans la progression suivante :

$$\therefore 3 : 6 : 12 : 24 : 48 : 96 : 192 : 384.$$

Les raisonnements sont les mêmes pour tous les cas; donc, règle générale :

419. *Pour insérer entre deux nombres plusieurs moyens proportionnels, il faut diviser le plus grand par le plus petit, et extraire de leur quotient la racine du degré déterminé par le nombre des moyens à insérer plus un; cette racine donne la raison servant ensuite à former tous les moyens proportionnels demandés.*

420. Une progression n'étant, comme on l'a vu (414), qu'une suite de proportions continues, tout ce qui concerne les proportions continues est applicable aux progressions; par conséquent :

421. *Dans toute progression où le nombre des termes est impair, le produit des extrêmes est égal au carré du terme moyen; mais si le nombre des termes est pair, ce produit est égal au produit des deux moyens.*

En effet, dans la progression $\therefore 3 : 6 : 12 : 24 : 48$, les deux extrêmes 3 et 48 font, avec le moyen 12, la proportion continue $\therefore 3 : 12 : 48^1$; donc le produit des extrêmes est égal au carré du terme moyen, quand le nombre des termes est impair.

Dans la même progression augmentée d'un terme,

$$\therefore 3 : 6 : 12 : 24 : 48 : 96.$$

les deux extrêmes 3 et 96 font, avec les deux termes moyens 12 et 24, la proportion $3 : 12 :: 24 : 96^2$; donc le produit des extrêmes d'une progression est égal à celui des moyens quand le nombre de ses termes est pair.

422. Mais le deuxième et le cinquième terme de la même progression, 6 et 48, également éloignés des extrêmes, font aussi avec ces extrêmes la proportion $3 : 6 :: 48 : 96$; il en est de même de deux termes quelconques d'une progression, lorsqu'ils sont également éloignés des extrêmes; donc, en général :

423. *Dans toute progression, le produit de deux termes également éloignés des extrêmes, est égal à celui des extrêmes.*

Ce qu'on peut vérifier dans toute progression comme dans les précédentes:

1. Car il y a, entre le premier extrême et le moyen, le même nombre de termes qu'entre le moyen et le deuxième extrême; donc, la raison se trouve répétée un égal nombre de fois (412); donc les deux rapports $3 : 12$ et $12 : 48$ sont égaux; donc, il y a proportion (321); donc, le produit des extrêmes est égal au carré du terme moyen.

2. Car il y a, entre le premier extrême et le premier moyen, le même nombre de termes qu'entre le deuxième moyen et le deuxième extrême; donc la raison se trouve la même dans les deux rapports (412); donc il y a proportion (421); donc le produit des extrêmes est égal à celui des moyens.

424. Cette propriété fournit la manière de trouver le produit de tous les termes d'une progression.

Par exemple, dans la progression $\div: 1 : 2 : 4 : 8 : 16 : 32$, en formant le produit des extrêmes 1 et 32; puis celui des deux termes 2 et 16, qui sont également éloignés des extrêmes; puis, celui de 4 et de 8, chacun de ces produits est égal à celui des extrêmes; d'où il suit évidemment, puisque deux termes donnent toujours un produit égal à celui des extrêmes, qu'en général :

425. *Le produit de tous les termes d'une progression est égal à celui des extrêmes élevé à une puissance déterminée par la moitié du nombre des termes.*

Ainsi, en élevant le produit des extrêmes, 32, de la progression précédente, à la puissance déterminée par la moitié du nombre des termes, 6, c'est-à-dire, à la troisième puissance, on obtiendra, $32 \times 32 \times 32 = 32768$, qui est le produit des termes de la progression. En effet, $32768 = 1 \times 2 \times 4 \times 8 \times 16 \times 32$.

426. La somme des termes d'une progression se compose selon une loi qu'il est intéressant de connaître ; c'est cette loi qui sert dans les calculs d'*annuités*.

Soit proposé de trouver la somme des termes de la progression

$$\div: 4 : 12 : 36 : 108 : 324.$$

En désignant la somme demandée par s , on a :

$$s = 4 + 12 + 36 + 108 + 324.$$

Multipliant les deux membres de l'égalité par la raison 3, il vient :

$$s \times 3 = 4 \times 3 + 12 \times 3 + 36 \times 3 + 108 \times 3 + 324 \times 3$$

ou
$$s \times 3 = 12 + 36 + 108 + 324 + 324 \times 3$$

or
$$12 + 36 + 108 + 324 = s - 4$$

donc
$$s \times 3 - s \text{ ou } s \times (3 - 1) = 324 \times 3 - 4$$

Par suite,
$$s = \frac{324 \times 3 - 4}{3 - 1} = \frac{972 - 4}{2} = 484$$

Donc, en général :

427. *Pour avoir la somme des termes d'une progression croissante, on multiplie le dernier terme par la raison, on soustrait de ce produit le premier terme et on divise le reste par la raison moins un.*

428. Reprenons la valeur $s = \frac{324 \times 3 - 4}{3 - 1}$

le 5^e terme
$$324 = 4 \times 3^4$$

alors
$$324 \times 3 = 4 \times 3^5$$

et l'on a :
$$s = \frac{4 \times 3^5 - 4}{3 - 1} \text{ ou } s = \frac{4(3^5 - 1)}{3 - 1}$$

La règle qui précède donne le moyen de déterminer la somme des termes d'une progression dont on connaît le premier terme, le dernier et la raison. La dernière valeur de s indique que, connaissant le premier terme, le nombre des termes et la raison :

Pour avoir la somme des termes d'une progression croissante, on retranche l'unité de la raison élevée à une puissance marquée par le nombre des termes; on multiplie le premier terme par le reste; puis on divise le produit par la raison diminuée d'une unité.

429. Reprenons l'exemple du n° 384, exemple dans lequel il s'agit de rembourser 100000 francs en six annuités, en tenant compte des intérêts composés à 5 %.

Soit x le montant de l'annuité. A la fin de la sixième année, les sommes versées forment, avec leurs intérêts composés, un total de (voir l'intérêt composé, 382, 2^e exemple) :

$$x \times \overline{1,05^5} + x \times \overline{1,05^4} + x \times \overline{1,05^3} + x \times \overline{1,05^2} + x \times \overline{1,05} + x$$

car le versement x , fait à la fin de la première année, donne à la fin de la sixième année, c'est-à-dire au bout de cinq ans, le capital définitif $x \times \overline{1,05^5}$; le versement x fait à la fin de la deuxième année donne à la fin de la sixième année, c'est-à-dire au bout de cinq ans, le capital définitif $x \times \overline{1,05^4}$ et ainsi de suite jusqu'au dernier versement x .

Or ces capitaux définitifs forment les termes d'une progression croissante ayant pour premier terme x , pour raison 1,05 et pour nombre de termes 6. Or, d'après la règle du numéro précédent,

$$\text{la somme des termes} = \frac{x(\overline{1,05^6} - 1)}{0,05}$$

D'autre part, les 100000 francs empruntés valent, au bout de six ans, $100000 \times \overline{1,05^6}$. Pour l'amortissement on doit donc avoir :

$$\frac{x \times (\overline{1,05^6} - 1)}{0,05} = 100000 \times \overline{1,05^6}$$

$$\text{ou} \quad x \times \frac{\overline{1,05^6} - 1}{0,05} = 100000 \times \overline{1,05^6}$$

D'où l'on tire :

$$x = \frac{100000 \times \overline{1,05^6} \times 0,05}{\overline{1,05^6} - 1} = 19701 \text{ fr. } 58$$

Notons que, pour avoir la valeur de x , les calculs à effectuer sont identiques à ceux qu'indique la formule du n° 385.

CHAPITRE XII.

Appendice.

CUBAGE ET JAUGEAGE.

DES SURFACES.

430. On entend par *surface* l'étendue superficielle comprise entre les limites d'un corps, étendue que l'on évalue en cherchant le nombre de *carrés* qui, construits sur une unité linéaire, composent une surface égale à celle de ce corps.

L'unité de surface est donc le *carré*, figure ou surface dont les quatre côtés sont égaux à une unité linéaire déterminée. Ainsi le mètre carré, surface qui a un mètre carré de chaque côté, peut être pris pour *unité de surface*; il en est de même de ses subdivisions : le décimètre carré, le centimètre carré, le millimètre carré; et de ses multiples : le décamètre carré, le kilomètre carré, etc.

Quelle que soit la figure que présente une surface, on peut toujours, pour l'évaluer, la décomposer en un certain nombre de figures dont la géométrie nous enseigne à calculer la *surface* ou l'*aire*. Nous empruntons donc à cette science les résultats qu'elle fournit à ce sujet.

431. Le *carré* est une étendue dont les limites sont quatre côtés égaux en longueur et dont les angles sont droits. *Exemple* : ABCD (fig. 1).

La surface d'un carré quelconque s'obtient en multipliant la valeur linéaire d'un côté par elle-même.

Exemple : Soit un carré (fig. 1) dont chaque côté a 12 mètres; sa surface sera égale à 12×12 ou 144 mètres carrés; c'est-à-dire qu'un carré qui aurait un mètre de chaque côté serait contenu 144 fois dans le carré proposé.

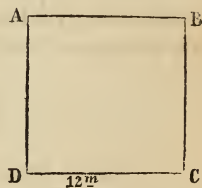


Fig. 1.

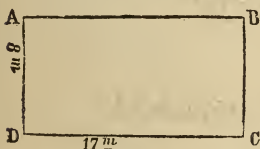


Fig. 2.

432. Le *rectangle* est une figure dont les quatre côtés sont égaux deux à deux et dont les angles sont droits. Les côtés contigus inégaux se nomment l'un, *base*, l'autre *hauteur*. *Exemple* : ABCD (fig. 2).

La surface d'un rectangle s'obtient en multipliant sa base par sa hauteur.

Exemple : Soit un rectangle (fig. 2) dont la base est de 17 mètres et la hauteur de 8 mètres; sa surface sera $17 \times 8 = 136$ mètres carrés.

433. Le *parallélogramme* est une figure dont les quatre côtés sont

égaux et parallèles deux à deux, mais dont les angles ne sont pas droits.

Exemple : ABCD (fig. 3).

La surface du parallélogramme s'évalue en multipliant sa base par sa hauteur, c'est-à-dire par la hauteur de la perpendiculaire abaissée entre deux côtés égaux et parallèles. (La perpendiculaire est une ligne droite qui forme toujours un angle droit avec la ligne sur laquelle elle est élevée.)

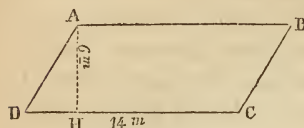


Fig. 3.

Exemple : Soit un parallélogramme (fig. 3) dont la base DC égale 14 mètres

et la hauteur AH, 6 mètres ; sa surface sera $14 \times 6 = 84$ mètres carrés.

434. Le trapèze est une figure à quatre côtés dont deux seulement sont parallèles. *Exemple* : ABCD (fig. 4).

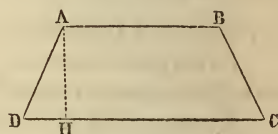


Fig. 4.

La surface du trapèze s'obtient en multipliant la moitié de la somme des côtés parallèles par la hauteur, qui est la perpendiculaire abaissée entre les deux côtés parallèles.

Exemple : Soit un trapèze dont les dimensions sont : côté DC = 8 mètres ; côté AB = 5 mètres ; hauteur AH = 3 mètres ; la surface sera $\frac{8 + 5}{2} \times 3 = 19^{\text{m}},50$.

435. Le triangle est une figure déterminée par trois lignes. *Exemple* : ABC (fig. 5, 6, 7).

La surface du triangle est égale à la moitié du produit de sa base par sa hauteur, qui est la perpendiculaire abaissée du sommet d'un angle sur le côté opposé pris pour base.

Exemple : Soit le triangle ABC (fig. 5) dont la base AC a 5 mètres et la hauteur BC, 2 mètres ; sa surface sera : $\frac{5 \times 2}{2} = 5$ mètres carrés. Ce triangle est dit *rectangle* parce qu'il contient un angle droit.



Fig. 5.

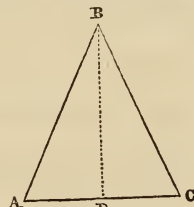


Fig. 6.

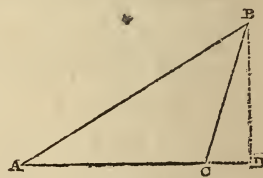


Fig. 7.

Soit le triangle ABC (fig. 6) dont la base AC est de 10 mètres et la hauteur DB, de 11 mètres ; sa surface sera $\frac{10 \times 11}{2} = 55$ mètres carrés.

Soit le triangle ABC (fig. 7) dont la base AC est de 4 mètres et

la hauteur DB, de 3 mètres; sa surface sera $\frac{4 \times 3}{2} = 6$ mètres carrés.

On a abaissé ici la perpendiculaire sur la base prolongée.

436. Le *cercle* est une figure terminée par une ligne courbe dont tous les points sont à une égale distance d'un point intérieur appelé *centre*; cette ligne courbe se nomme *circonférence*. *Exemple* : BmA_n (fig. 8). La ligne qui, passant par le centre, aboutit de chaque côté à la circonférence, se nomme *diamètre*. *Exemple* : AB. Celle qui part du centre et va aboutir à la circonférence, se nomme *rayon* ou *demi-diamètre*. *Exemple* : oB, oA.

La *circonférence* d'un cercle s'obtient en multipliant la longueur du diamètre par $\frac{22}{7}$ ou par $\frac{355}{113}$, ou enfin par 3,1415926 ou 3,1416.

La *surface* du cercle s'obtient en multipliant la circonférence par la moitié du rayon.

Exemple : Soit le cercle BmA_n (fig. 8) dont le diamètre AB a 8 mètres; sa circonférence est de

$8 \times 3,1416 = 25^m,13$; sa surface sera $25^m,13 \times \frac{4}{2} = 50^m,26$, ou 50 mètres carrés 26 décimètres carrés.

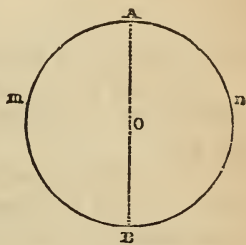


Fig. 8.

437. Un *polygone* est, à proprement parler, une figure terminée par plusieurs côtés. Mais on réserve ce nom pour les figures de plus de 4 côtés.

Un polygone à 5 côtés s'appelle *pentagone*; à 6, *hexagone*; etc.

Un polygone est *régulier*, lorsque ses angles et ses côtés sont égaux; dans le cas contraire, il est *irrégulier*.

On appelle *apothème* la perpendiculaire abaissée du centre d'un polygone régulier sur l'un de ses côtés; *exemple* : OI (fig. 9).

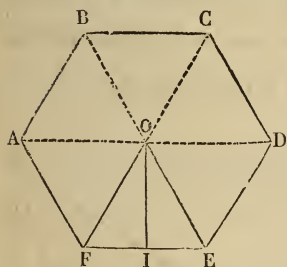


Fig. 9.

438. La *surface* d'un polygone régulier est égale au produit de son périmètre ou contour par la moitié de son apothème.

Soit le polygone ABCDEF (fig. 9), dont chaque côté a 8 mètres et dont l'apothème OI a 7 mètres; sa surface sera $(8 \times 6) \times \frac{7}{2}$

$= 168$ mètres carrés.

La *surface* d'un polygone irrégulier est égale à la somme des surfaces des triangles qui le composent.

Exemple : Soit à déterminer la surface d'un terrain dont on a le plan et qui a la forme d'un hexagone irrégulier; on partage celui-ci en 4 triangles dont les bases sont : 126 mètres; 117^m,5; 130 mètres; 19^m,5; et les hauteurs correspondantes, 112 mètres; 18 mètres; 17 mètres; 14^m mètres; on a alors :

Pour la surface du 1 ^{er} triangle,	$\frac{126 \times 112}{2}$	= 7056 m. q
— 2 ^e —	$\frac{117,5 \times 18}{2}$	= 1057,5 —
— 3 ^e —	$\frac{130 \times 17}{2}$	= 1105 —
— 4 ^e —	$\frac{19,5 \times 14}{2}$	= 136,5 —

Pour la surface du terrain	9355 m. q.
----------------------------	------------

ou 93 ares 55 centiares.

439. *Exercice.* Une personne a un champ carré de 20 mètres de côté; une autre personne a un champ rectangulaire dont la longueur est de 30 mètres et la largeur, de 10 mètres. Les terres étant d'égale qualité, la seconde personne propose à la première de faire un échange, vu que le contour des deux pièces mesure le même nombre de mètres. Cet échange serait-il équitable?

Le carré contient $20 \times 20 = 400$ mètres carrés

Le rectangle, $30 \times 10 = 300$ —

La première personne doit donc refuser l'échange.

DES VOLUMES.

440. Le *volume* ou *solidité* d'un corps se mesure à l'aide d'une *unité cubique* dont le côté est connu, et l'on exprime ce volume en disant combien de fois il contient cette unité. Ce nombre de fois s'obtient généralement en multipliant entre elles les trois dimensions, longueur, largeur et épaisseur (appelée hauteur ou profondeur selon la nature des corps).

On nomme *polyèdre* un corps solide à plusieurs faces planes. Pour avoir l'*aire* ou la surface d'un polyèdre, il faut faire la somme des aires ou surfaces de ses faces, ce qui n'offre aucune difficulté, après ce qui vient d'être dit pour les surfaces.

441. Il est important de distinguer la *surface convexe* d'un solide de sa *surface totale*. La surface convexe est la surface enveloppante, non compris la surface des bases; la surface totale est la surface de toutes les faces, y compris la surface des bases.

442. Le *cube* est un solide à six faces carrées égales (ex. : fig. 10).

La *surface totale* du cube s'obtient en multipliant par 6 la surface de l'une de ses faces; et la *surface convexe*, en multipliant par 4 la surface de l'une de ses faces.

La *solidité* ou le *volume* du cube s'obtient en multipliant la valeur linéaire d'un de ses côtés deux fois par elle-même.

Exemple : Soit un cube (fig. 10) dont le côté est de 4 décimètres; la surface d'une face sera 4×4 ou 16; celle des six faces, 16×6

= 96 décimètres carrés ; c'est-à-dire que, si l'on développait ces 6 faces sur une surface plane, elles occuperaient une superficie de 96 décimètres carrés. La surface convexe ne serait que quatre fois la surface d'une face, savoir : $16 \times 4 = 64$ décimètres carrés. La solidité de ce cube sera $4 \times 4 \times 4 = 64$ décimètres cubes ; ce qui signifie que ce cube contiendra 64 fois un cube tel que *modnsvu*, qui aurait un décimètre de côté.

443. Le *parallélipède* est un solide terminé par six parallélogrammes ou six rectangles égaux et parallèles deux à deux. (Exemple fig. 11.)

Le parallélipède terminé par des rectangles est dit *rectangulaire*. Exemple : un wagon.

La surface convexe du parallélipède est égale au produit du périmètre de la base par la hauteur ; le volume est égal au produit de la surface de la base par la hauteur, c'est-à-dire au produit de ses trois dimensions.

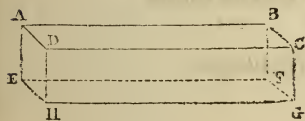


Fig. 11.

Soit un parallélipède rectangulaire (fig. 11), dont les dimensions sont : longueur, 5^m,30 ; largeur, 0^m,42 ; hauteur, 0^m,40. Sa surface convexe sera $(5,30 \times 2 + 0,42 \times 2) \times 0,40 = 4^m,95760$; son volume sera $5,30 \times 0,42 \times 0,40 = 0^m,890400$.

444. Le *prisme droit* est un solide dont les bases opposées sont des polygones égaux et parallèles, et dont les faces latérales sont des rectangles. (Exemple, fig. 12.)

La surface convexe du prisme droit est égale au produit du périmètre de la base par la hauteur.

Le volume du prisme droit égale le produit de la surface de la base par la hauteur.

Exemple : soit un prisme à base triangulaire (fig. 12) dont les dimensions sont : côté CD de la base, 5 mètres ; côté FD, 4 mètres ; côté CF, 2 mètres ; hauteur DB, 8 mètres ; la surface convexe sera :

$$5 + 4 + 2 \text{ ou } 11 \times 8 = 88 \text{ mètres carrés.}$$

Prenant pour base du triangle CFD, le côté CD de 5 mètres, et la hauteur de ce triangle étant supposée de

1^m,80, sa surface sera $\frac{5 \times 1,80}{2} = 4^m,50$; le volume du prisme sera : $4,50 \times 8 = 36$ mètres cubes.

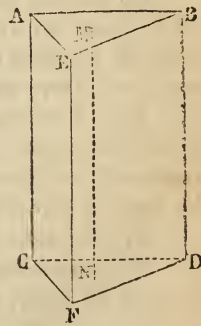


Fig. 12.

445. Le *cylindre droit* est un solide terminé par trois surfaces dont

deux sont des cercles égaux et parallèles et dont la troisième est convexe et circulaire. (*Exemple*, fig. 13.)

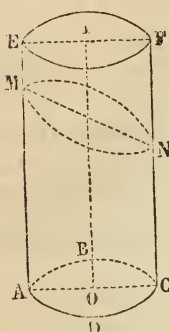


Fig. 13.

La surface convexe du cylindre droit est égale au produit de la circonférence de la base par la hauteur.

Le volume du cylindre droit est égal au produit de la surface de la base par la hauteur.

Exemple : soit un cylindre (fig. 13) dont le diamètre est de 0^m,086 et la hauteur, de 0^m,172. La circonférence ABCD = 0,086 × 3,1415926 = 0^m,2702. La surface convexe du cylindre est de 0,2702 × 0,172 = 0^m,0464744. La surface de la base est de 0,2702 × 0,043 = 0^m,0116186. Le volume du cylindre est 0,0116186 × 0,172 = 0^m,001, c'est-à-dire un décimètre cube (c'est le litre).

446. La pyramide régulière est un solide qui a pour base un polygone régulier et dont la surface latérale est formée de triangles ayant un sommet commun situé sur la perpendiculaire élevée au milieu de la base. (*Exemple*, fig. 14.)

La surface convexe de la pyramide régulière égale le produit du périmètre de la base par la moitié de la hauteur de l'un des triangles.

Le volume de la pyramide régulière égale le produit de la surface de la base par le tiers de la hauteur, ou perpendiculaire abaissée du sommet sur la base.

Exemple : soit une pyramide (fig. 14), qui a pour base un carré de

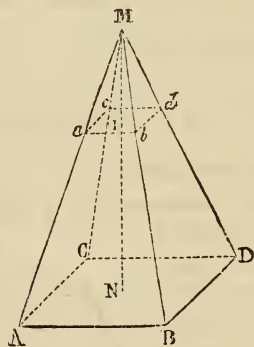


Fig. 14.

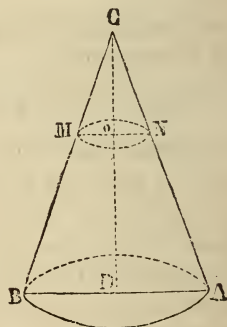


Fig. 15.

2 mètres de côté; pour hauteur de l'un des triangles, 5 mètres; pour hauteur perpendiculaire, 4 mètres. La surface convexe sera :

$$2 + 2 + 2 + 2 \text{ ou } 8 \times \frac{5}{2} = 20 \text{ mètres carrés.}$$

Le volume sera égal à $2 \times 2 \times \frac{4}{3} = 5 \text{ mètres cubes } \frac{1}{3}$.

447. Le cône droit est un solide dont la base est un cercle et qui s

termine en pointe. Le sommet du cône droit est situé sur la perpendiculaire qui passe par le centre de la base. (*Exemple* : fig. 15.)

La surface convexe du cône droit est égale au produit de la circonférence de la base par la moitié de la longueur de l'arête (côté).

Le volume du cône droit égale le produit de la surface de la base par le tiers de la hauteur.

Soit un cône (fig. 15) dont les dimensions sont : diamètre AB de la base, 4 mètres; arête AC, 6 mètres; hauteur DC, 5^m,70. La surface convexe sera : $(3,1416 \times 4) \times 6/2 = 37^{\text{m}},9,6992$. Le volume sera : $[(3,1416 \times 4) \times 1] \times \frac{5,70}{3} = 23 \text{ mètres cubes } 876160 \text{ centimètres cubes.}$

448. Le cône tronqué est la partie inférieure du cône dont on a séparé la partie supérieure par un plan parallèle à la base. (*Exemple* : BANM, fig. 15.)

La surface convexe du cône tronqué est égale à la longueur de l'arête multipliée par la demi-somme des circonférences des deux bases.

Le volume du cône tronqué s'obtient en multipliant 3,1416 par le tiers de la hauteur, puis ce produit par la somme des carrés des deux rayons augmentée du produit de ces mêmes rayons.

Exemple : soit un cône tronqué (fig. 15), dont les dimensions sont : diamètre AB de la base inférieure, 4 mètres; diamètre MN' de la base supérieure, 1^m,50; arête AN, 3^m,66; hauteur DO, 3^m,50.

La surface convexe sera $3,66 \times \frac{12,5664 + 4,7124}{2} = 31^{\text{m}},9,620204$
 = 31 mètres carrés 620204 millimètres carrés.

Le volume sera :

$$(3,1416 \times \frac{3,50}{3}) \times [2^2 + 0,75^2 + (2 \times 0,75)] = 22^{\text{m}},220275,$$

soit 22 mètres cubes 220275 centimètres cubes.

449. La sphère est un solide dans lequel toutes les lignes menées du centre à la surface sont égales. On entend par grands cercles ceux qui ont pour centre celui de la sphère (*Exemple* : CGDH fig. 16) :

La surface de la sphère est égale au produit de la circonférence d'un grand cercle par le diamètre, ou encore à 4 fois la surface d'un grand cercle.

Le volume de la sphère égale le produit de sa surface par le tiers du rayon.

Exemple : soit une sphère ayant 7 mètres de diamètre; la circonférence d'un grand cercle sera : $3,1416 \times 7 = 21^{\text{m}},9912$; la surface convexe de la sphère, $21,9912 \times 7 = 153^{\text{m}},9,9384$; le volume, $153,9384 \times 7/6 = 179^{\text{m}},5948$, soit 179 mètres cubes 594800 centimètres cubes.

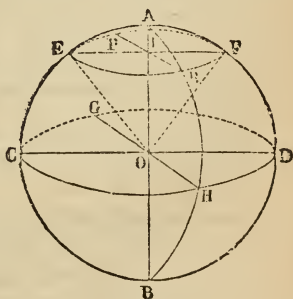


Fig. 16.

450. Lorsqu'on coupe une sphère par un plan, il en résulte une portion que l'on nomme *segment sphérique* à une base.

La surface d'un segment sphérique à une base égale à la hauteur multipliée par la circonférence d'un grand cercle.

Le volume d'un segment sphérique à une base est égal à la hauteur multipliée par la moitié de la surface de la base, plus le volume d'une sphère ayant cette hauteur pour diamètre.

Exemple : supposons la sphère (fig. 16) dont nous venons de parler coupée en deux parties égales; les dimensions de chaque segment seront: diamètre de la base, 7 mètres; hauteur, 3^m,50, c'est-à-dire la moitié du diamètre ou le rayon. La surface de chaque partie sera : $21,9912 \times 3,50 = 76$ mètres carrés 9692 centimètres carrés, ce qui est effectivement la moitié de la surface totale trouvée plus haut (450).

Pour trouver le volume du même segment sphérique, il faut chercher d'abord le volume d'une sphère ayant pour diamètre la hauteur de ce segment, soit 3^m,50; le volume de cette sphère sera égal au produit de sa surface par le tiers du rayon. Or, le diamètre étant 3^m,50, la circonférence sera $3,1416 \times 3,50 = 10^m,9956$; la surface, $10,9956 \times 3,50 = 38$ mètres carrés, 4846 centimètres carrés; le volume, $38,4846 \times \frac{3,50}{6} = 22^m,44935$, soit 22 mètres cubes 449350 centimètres cubes.

Le diamètre de la base du segment étant de 7 mètres, la circonférence de cette base sera 21^m,9912; sa surface $21^m,9912 \times \frac{3,50}{2} = 38$ mètres carrés 4846 centimètres carrés.

Multipliant la hauteur 3,50, par la moitié de la surface de la base soit 19^m,9,2423, on a 67^m,348050, qui, ajoutés à 22^m,449350, donnent pour le volume du segment sphérique proposé 89 mètres cubes 797400 centimètres cubes.

Si l'on connaissait la surface, soit 77 mètres carrés, on la multiplierait par 7/6, et l'on aurait 89^m,83 pour la solidité demandée.

451. Ne pouvant ni ne voulant d'ailleurs donner que les volumes de corps qu'il est indispensable de connaître pour évaluer la capacité de mesures usitées dans le commerce, nous en resterons là; mais, avant de quitter ce sujet, nous donnerons, à titre de résumé, les formules de surfaces et des volumes dont nous avons parlé.

ABRÉVIATIONS.

S	indiquera	la surface.
V	—	le volume.
H	—	la hauteur.
A	—	l'apothème.
π (pi)	—	le rapport de la circonférence au diamètre, soit $3,14159 = 355/113$, ou encore 22/7.
D	—	le diamètre.
r	—	le rayon.

- B — la base; b , la seconde base; B^2 , la surface de la base; B^3 , le cube de la base.
 $2\pi R$ — la circonférence dont R est le rayon.
 L — l'arête du cône; l , la perpendiculaire sur un des côtés de la base de la pyramide.
 P — le périmètre ou contour, quelle que soit la figure.

FORMULES DES SURFACES PLANES

Du carré.	$= B \times B = B^2.$	Du triangle.	$= \frac{B \times H.}{2}$
Du rectangle.	$= B \times H.$	Du cercle.	$= \pi \times R^2.$
Du parallélogramme.	$= B \times H.$	Du polygone régulier.	$= P \times \frac{A}{2}.$
Du trapèze.	$= \frac{B+b}{2} \times H.$		

FORMULES DES SURFACES CONVEXES ET DES VOLUMES OU SOLIDITÉS

	Surface.	Volume.
Du cube.	$= B^2 \times 4;$	$= B^3.$
Du parallélépipède.	$= P \times H;$	$= B^2 \times H.$
Du prisme droit.	$= P \times H;$	$= B^2 \times H.$
Du cylindre droit.	$= 2\pi R \times H;$	$= \pi R^2 \times H.$
De la pyramide régulière.	$= 1/2 P \times l;$	$= 1/3 B^2 \times H.$
Du cône droit.	$= \pi R L;$	$= 1/3 \pi R^2 \times H.$
Du tronc de cône.	$= L \times \pi (R+r);$	$= 1/3 \pi H (R^2 + r^2 + Rr).$
De la sphère.	$= \pi D^2;$	$= 1/6 \pi D^3.$
Du segment sphérique.	$= \pi D \times H;$	$= 1/2 H \pi R^2 + 1/6 \pi H^3.$

DU JAUGEAGE.

452. Les questions précédentes mènent à la connaissance de la capacité des vases; car il suffit d'en connaître la figure géométrique pour en connaître la capacité, autrement dit pour les *jauger*: on en trouvera des exemples dans les applications suivantes :

APPLICATIONS DE LA MESURE DES SURFACES
ET DES VOLUMES.

1. Quelle est la surface d'un appartement carré, dont chaque côté a 12 mètres de longueur?

SOLUTION. $B = 12$; donc $B \times B = 12 \times 12 = 144$ mètres carrés.

2. Un manège a 120 mètres de long sur 25 de large; quelles en sont la figure et la surface?

SOLUTION. Un rectangle dont la base $B = 120$ et la hauteur $H = 25$; d'où : $B \times H = 120 \times 25 = 3000$ mètres carrés.

3. Une pièce de terre a deux côtés parallèles; l'un a 20 mètres de longueur et l'autre, 50; la distance entre ces côtés est de 15 mètres; quelles sont la figure et la surface de cette pièce de terre?

SOLUTION. Un trapèze dont les bases sont 20 et 50 et la hauteur 15; donc $S = \frac{B+b}{2} \times H$; d'où : $S = \frac{50+20}{2} \times 15 = 525$ mètres carrés.

4. Une pyramide a pour base un triangle dont le côté est de 2^m,25 et la hauteur de 2^m,10; quelle est la surface de la base de cette pyramide?

SOLUTION. La base $B = 2^m,25$; la hauteur $H = 2^m,10$; donc $\frac{B \times H}{2}$
 $= \frac{2,25 \times 2,10}{2} = 2$ mètres carrés 3625 centimètres carrés.

5. Le fond d'une cuve a 2^m,75 de diamètre; quelle en est la surface?

SOLUTION. Le diamètre étant de 2^m,75, le rayon est $\frac{2,75}{2}$ ou 1,375 :
 donc $S = \pi R^2 = 3,14159 \times (1,375)^2 = 3,14159 \times 1,890625 = 5$ mètres carrés 9395 centimètres carrés.

6. Un kiosque octogone a 5 mètres de côté; quelle est la surface qu'il occupe, la distance du centre au centre de l'un des côtés étant de 5^m,25?

SOLUTION. $S = P \times \frac{A}{2}$; le périmètre $P = 8$ fois 5 mètres ou 40 mètres et l'apothème, 5^m,25 : donc $S = 40 \times \frac{5,25}{2} = 105$ mètres carrés.

7. L'arête d'un dé en pierre de taille a 2^m,75; quels en sont le volume et la surface convexe?

SOLUTION. $S = B^2 \times 4$; la base linéaire étant 2^m,75, la surface est $(2^m,75)^2 \times 4 = 30$ mètres carrés 25 décimètres carrés. Le volume $V = B^3 = (2,75)^3 = 20$ mètres cubes 796875 centimètres cubes.

8. Une pièce de bois équarri a 10^m,25 de longueur sur 3 décimètres d'équarrissage; quels sont la surface convexe et le volume de cette pièce de bois?

SOLUTION. $S = P \times H$: or le périmètre est $0,3 \times 4$ ou 1,2 et $H = 10^m,25$; d'où $S = 1,20 \times 10,25 = 12$ mètres carrés 30 décimètres carrés. Le volume $V = B^2 \times H$; or B étant égal à 0,3, $B^2 = 0,09$: donc $V = 0,09 \times 10,25 = 0$ mètre cube 922500 centimètres cubes.

9. Un prisme droit a pour base un polygone régulier de cinq côtés de 5 mètres et sa hauteur est de 7 mètres; quels en sont la surface convexe et le volume, sachant que l'apothème a 5^m,25?

SOLUTION. $S = P \times H$; d'où $S = 25 \times 7 = 175$ mètres carrés. Le volume $V = B^2 \times H$; la base étant un polygone régulier de 5 côtés de chacun 5 mètres, sa surface sera $25 \times \frac{5,25}{2} = 65^m,625$: d'où $V = 65,625 \times 7 = 459$ mètres cubes 375 décimètres cubes.

10. Le fût d'une colonne a 0^m,4 de diamètre et 4^m,8 de hauteur; quel est le volume de ce fût?

SOLUTION. Le volume d'un cylindre $V = \pi R^2 \times H$; donc $V = 3,14159 \times 0,04 \times 4,8 = 0,603185$, c'est-à-dire 603 décimètres cubes 185 centimètres cubes 280 millimètres cubes.

11. Une pyramide quadrangulaire a pour côté de la base $22^m,50$, et, pour ligne perpendiculaire au côté de la base, 24 mètres; quels en sont la surface convexe et le volume, la hauteur étant 22 mètres?

SOLUTION. $S = 1/2 P \times l$; le côté étant $22^m,50$, le périmètre est $22,50 \times 4 = 90$ mètres; la longueur l étant de 24 mètres, $S = \frac{90 \times 24}{2} = 1080$ mètres carrés. Le volume $V = 1/3 B^2 \times H$; d'où $V = 1/3 (22,50)^2 \times 22 = 3712$ mètres cubes 500 décimètres cubes.

12. Quelle est la surface convexe d'un cône droit qui a pour dimensions: rayon de la base, 6 mètres; longueur de l'arête, 24 mètres?

SOLUTION. $S = \pi R L$. Puisque $R = 6$ mètres et que l'arête $L = 24$ mètres, on aura : $S = 3,14159 \times 6 \times 24 = 452^m,4,38896$ ou 452 mètres carrés 38 décimètres carrés 89 centimètres carrés 60 millimètres carrés.

13. Quel est le volume d'un cône qui a pour diamètre de la base 12 mètres, et pour hauteur 24 mètres?

SOLUTION. $V = 1/3 \pi R^2 H$. Le diamètre étant 12 mètres, le rayon est 6; donc $R^2 = 36$; donc $V = 1/3 \times 3,14159 \times 36 \times 24 = 904$ mètres cubes 777920 centimètres cubes.

14. Un seau a un fond de $0^m,2$ de diamètre, une ouverture de $0^m,4$ de diamètre et une hauteur de $0^m,3$; quelle est la capacité de ce seau?

SOLUTION. Ce seau est un cône tronqué dont les diamètres des bases sont $0^m,4$ et $0^m,2$ et la hauteur $0^m,3$. La formule $V = 1/3 \pi H (R^2 + r^2 + Rr)$ donne, en remplaçant les lettres par leurs valeurs,

$$V = 1/3 \times 3,14159 \times 0,3 \times (0,04 + 0,01 + 0,02)$$

Ou bien

$$V = 1/3 \times 3,14159 \times 0,3 \times 0,07 = 0,02199113.$$

Ce seau a une capacité de 21 décimètres cubes 991130 millimètres cubes.

15. Le rayon d'un globe est de 4 mètres; quelles sont la surface convexe et la solidité de ce globe?

SOLUTION. $S = \pi D^2$. Le rayon étant 4 mètres, le diamètre D est 8 mètres et D^2 vaut 64 mètres; d'où $S = 3,14159 \times 64 = 201$ mètres carrés 61760 millimètres carrés. Le volume $V = 1/6 \pi \times D^3$; puisque $D^2 = 64$, on aura $D^3 = 512$; d'où $V = 1/6 \times 3,14159 \times 512 = 268$ mètres cubes 82346 centimètres cubes.

16. Un brasseur a une chaudière hémisphérique dont l'ouverture a 4 mètres de diamètre; quelle est la contenance de cette chaudière en mètres cubes, puis en hectolitres?

SOLUTION. La formule $V = 1/2 H \pi R^2 + 1/6 \pi H^3$ donne, en faisant $H = R = 2$ mètres : $V = 1/2 \times 2 \times 3,14159 \times 4 + 1/6 \times 3,14159 \times 8 = 16$ mètres cubes 755 décimètres cubes 143 centimètres cubes. Puisque le litre vaut un décimètre cube, la chaudière contiendrait 16755 litres 143 millilitres ou 167 hectolitres 55 litres 143 millilitres.

JAUGEAGE DES TONNEAUX.

453. Lorsque les vases n'ont pas de formes régulières, il faut avoir recours à des règles qui donnent une approximation suffisamment rigoureuse pour les usages ordinaires du commerce. Voyons comment on jauge les tonneaux. Nous représenterons le diamètre à la bonde par D , celui du fond par d , leur différence par a , la longueur du tonneau par l .

Voici les formules de Hutton et Oughtred, Anglais, et de Dez, Français :

$$\text{Hutton : } V = l \times \frac{39D^2 + 25d^2 + 26Dd}{114}$$

$$\text{Oughtred : } V = 0,2618 \times l(2D^2 + d^2)$$

$$\text{Dez : } V = 0,7854 \times l(D - 3/8 a)^2$$

Ainsi, Hutton prend 39 fois le carré du diamètre à la bonde, il y ajoute 25 fois le carré du diamètre du fond et 26 fois le produit de ces diamètres; il multiplie le tout par la longueur du tonneau, et il divise le produit par 114. Le quotient indique le nombre des unités cubiques que contient le tonneau.

Oughtred prend deux fois le carré du diamètre du bouge ou cercle à la bonde, il y ajoute le carré du diamètre du fond et il multiplie cette somme par la longueur du tonneau et par le nombre invariable 0,2618.

Dez prend la différence entre le diamètre du bouge et celui du fond, puis les $3/8$ de cette différence; il les retranche alors du diamètre du bouge et fait le carré de cette seconde différence, qu'il multiplie ensuite par la longueur du tonneau et le nombre invariable 0,7854.

Exemple. Soit un tonneau dont les dimensions sont : longueur, 0^m,70; diamètre à la bonde, 0^m,55; diamètre du fond, 0^m,50.

On a : $l = 0^m,70$; $D = 0^m,55$; $d = 0^m,50$.

D'après Hutton

$$V = 0,7 \times \frac{39 \times 0,3025 + 25 \times 0,25 + 26 \times 0,55 \times 0,5}{114} \\ = 154^1,721491 = 155 \text{ litres environ.}$$

D'après Oughtred

$$V = 0,2618 \times 0,7 [(2 \times 0,3025 + 0,25)] \\ = 156^1,687300 = 156 \text{ litres environ.}$$

D'après Dez

$$V = 0,7854 \times 0,7 (0,55 - [(3/8 \times (0,55 - 0,50)^2]) \\ = 0,7854 \times 0,7 (0,55 - 0,01875)^2 \\ = 0,7854 \times 0,7 \times 0,53125^2 \\ = 0,7854 \times 0,7 \times 0,2822265625 \\ = 155^1,462519531250 = 155 \text{ litres environ.}$$

L'instrument qui sert à prendre ces mesures se nomme *jauge*; il y en a de diverses formes, savoir : la *jauge brisée* ou *jauge diagonale*, la *jauge à crochet* et la *jauge à ruban*.

Les deux premières sont des règles à quatre faces, dont chacune a 9 millimètres de large en haut et 6 en bas; elles portent sur deux faces des graduations avec des numéros de 5 en 5. Chaque degré indique un décalitre, et 10 degrés font un hectolitre. L'autre face, qu'on appelle *côte faible*, ne sert qu'aux barils de 15 à 30 litres : ici chaque degré équivaut à un litre.

La jauge à ruban est divisée en 244 centimètres, et par son moyen on prend les dimensions extérieures du vase, d'où l'on conclut sa capacité en déduisant l'épaisseur du bois.

Pour se servir de la règle, on l'introduit diagonalement par la bonde jusqu'à ce qu'on rencontre le fond dans sa partie la plus basse, afin d'obtenir la plus grande distance oblique de ce fond au centre de l'orifice au-dessous du bois. On note le chiffre qu'indique la règle : on la reporte de l'autre côté, pour s'assurer que le trou de la bonde est exactement au milieu de la pièce; s'il y a une différence, on prend la demi-somme de deux résultats et l'on a le nombre de décalitres que contient le tonneau.

Plus simplement, le tonneau rempli d'eau étant vidé dans un cylindre ou dans un parallépipède rectangle, la mesure de la portion remplie par le liquide donne exactement la capacité du tonneau.

Avec une balance on pèse successivement le tonneau plein d'eau, puis vide : la différence de poids exprimée en kilogrammes indique aussi le nombre de litres que peut contenir le tonneau.

CHAPITRE XIII.

Chiffres romains.

454. Chez les Romains, les nombres étaient représentés au moyen de 7 lettres, savoir :

I,	V,	X,	L,	C,	D,	M,
pour 1	5	10	50	100	500	1000

455. Ces mêmes lettres surmontées d'un trait ont une valeur 1000 fois plus grande; ainsi :

\bar{I}	\bar{V}	\bar{X}	\bar{L}	\bar{C}	\bar{D}	\bar{M}
représentent 1000	5000	10000	50000	100000	500000	1000000.

456. Dans la numération romaine, on ne procède que par addition ou par soustraction. Ainsi :

457. 1° Quand plusieurs chiffres romains sont écrits par ordre de

grandeurs décroissantes de *gauche à droite*, le nombre est égal à la somme de ces chiffres; ainsi

$$\begin{aligned}\text{VIII} &= 5 + 3 = 8 \\ \text{DLV} &= 500 + 50 + 5 = 555 \\ \text{MCXI} &= 1000 + 100 + 10 + 1 = 1111\end{aligned}$$

458. 2° Quand deux chiffres romains sont écrits par ordre de grandeurs décroissantes de *droite à gauche*, le nombre est égal à la différence de ces deux chiffres; ainsi :

$$\begin{aligned}\text{IV} &= 5 - 1 = 4 \\ \text{CD} &= 500 - 100 = 400 \\ \text{XM} &= 1000 - 10 = 990\end{aligned}$$

459. 3° Quand plusieurs chiffres romains sont placés les uns à côté des autres sans ordre de valeurs décroissantes, règle générale :

Il faut faire : 1° la somme des chiffres qui n'ont pas de chiffres inférieurs à leur gauche ; 2° retrancher de chaque chiffre supérieur le chiffre inférieur placé à sa gauche ; 3° faire la somme de toutes ces différences ; 4° faire le total des deux sommes.

Exemple : soit proposé le nombre MCDXLV.

$$\begin{array}{rcll} 1^\circ \text{ M} & = & 1000 & 2^\circ \text{ CD} = 500 - 100 = 400 & 4^\circ 1005 \\ \text{V} & = & 5 & \text{XL} = 50 - 10 = 40 & 440 \\ \text{Somme, } 1005 & & & 3^\circ \text{ somme, } 440 & 1445 \\ & & & \text{donc MCDXLV représente } 1445. \end{array}$$

TABLEAU COMPARATIF DES CHIFFRES ARABES
ET DES CHIFFRES ROMAINS.

ARABES.	ROMAINS.	ARABES.	ROMAINS.	ARABES.	ROMAINS.	ARABES.	ROMAINS.
1	I	16	XVI	31	XXXI	800	DCCC
2	II	17	XVII	32	XXXII	900	CM
3	III	18	XVIII	34	XXXIV	999	IM
4	IV	19	XIX	50	L	1000	M
5	V	20	XX	60	LX	2000	MM
6	VI	21	XXI	80	LXXX	3000	MMM
7	VII	22	XXII	90	XC	5000	$\overline{\text{V}}$ ou IDO
8	VIII	23	XXIII	99	IC		
9	IX	24	XXIV	100	C	10 000	$\overline{\text{X}}$ ou CCIDDO
10	X	25	XXV	200	CC	50 000	$\overline{\text{L}}$ ou IDDD
11	XI	26	XXVI	300	CCC	100 000	$\overline{\text{C}}$ ou CCCIDDD
12	XII	27	XXVII	400	CD	500 000	$\overline{\text{D}}$ ou IDDDO
13	XIII	28	XXVIII	500	D	1 000 000	$\overline{\text{M}}$ ou CCCCIDDDO
14	XIV	29	XXIX	600	DC		
15	XV	30	XXX	700	DCC		

DES CHIFFRES DE FINANCE.

460. Les chiffres de finance, peu en usage, si ce n'est dans l'introduction et la préface des livres, sont à peu près rangés comme les chiffres romains, mais ils sont écrits en caractères italiques. Ainsi :

	<i>i</i>	<i>ij</i>	<i>ijj</i>	<i>iiij</i>	<i>b</i>	<i>bj</i>	<i>bij</i>	<i>biiij</i>	<i>ix</i>
représentent	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>x</i>	<i>xj</i>	<i>xb</i>	<i>xx</i>	<i>xl</i>	<i>l</i>	<i>lxx</i>		
représentent	10	11	15	20	40	50	70		
	<i>iiijxx</i>	<i>iiijxxj</i>	<i>iiijxxb</i>	<i>iiijxxx</i>	<i>c</i>	<i>ijc</i>	<i>iijc</i>		
représentent	80	81	85	90	100	200	300		
	<i>bc</i>	<i>bjc</i>	<i>bijc</i>	<i>biijc</i>	<i>ixc</i>	<i>g</i>			
représentent	500	600	700	800	900	1000.			

On trouve de ces chiffres dans les anciens comptes.

FIN DE L'ARITHMÉTIQUE

ABRÉVIATIONS

QUI SE TROUVENT DANS LE LIVRE SIXIÈME.

Av. d. p.	Avoir du poids.	Gram.	Gramme.
Cent.	Centime.	Hecta.	Hectare.
Centig.	Centigramme.	Hectol.	Hectolitre.
Centil.	Centilitre.	Kilog.	Kilogramme.
Centim.	Centimètre.	Kilom.	Kilomètre.
Centim. c.	Centimètre cube.	Kilom. q.	Kilomètre carré.
Centim. q.	Centimètre carré.	£.	Livre sterling.
Décag.	Décagramme.	Lit.	Litre.
Décal. c.	Décalitre cube.	Mèt.	Mètre.
Décil.	Décilitre.	Mèt. c.	Mètre cube.
Décim.	Décimètre.	Mèt. q.	Mètre carré.
Décim. c.	Décimètre cube.	Millig.	Milligramme.
Décim. q.	Décimètre carré.	Millim.	Millimètre.
D. ou Den.	Denier.	Sh.	Shilling.
Fl.	Florin.	St.	Stère.
Fr.	Franc.	=	Égal à.

LIVRE SIXIÈME.

MONNAIES, POIDS ET MESURES

DE TOUS LES PAYS DU MONDE,
ET LEUR COMPARAISON AVEC LES MONNAIES, POIDS ET MESURES DE FRANCE.

INTRODUCTION.

Monnaies.

On distingue dans les monnaies la monnaie réelle ou effective et la monnaie de compte.

La monnaie *réelle* ou *effective* ou vulgairement *monnaie* comprend toute monnaie frappée en or, en argent, en billon ou en cuivre, déterminée de poids et de titre et ayant cours légal dans le pays où elle a été frappée.

Cependant, dans quelques contrées encore barbares, on emploie comme monnaie courante des coquillages appelés *cauris*, des tablettes de sel de pierre de dimensions déterminées, de la verroterie (borjookes), etc.

La monnaie de *compte* est, comme le nom l'indique, celle qui est adoptée par les commerçants pour la tenue de leurs comptes; elle peut être fictive ou réelle, mais elle équivaut toujours dans le premier cas à une certaine quantité de monnaie réelle et a, par conséquent, une valeur bien déterminée. Ainsi la livre sterling, monnaie de compte, dont la valeur est invariablement fixée à 20 shillings, n'est pas une monnaie réelle; le franc, monnaie de compte, est en même temps monnaie réelle.

Il y a lieu de considérer dans les monnaies effectives : 1° leur valeur légale; 2° leur valeur intrinsèque; 3° leur valeur commerciale.

La valeur légale d'une pièce de monnaie résulte de la comparaison que l'on fait de la quantité de métal pur qu'elle contient, d'après les lois de fabrication de chaque pays, avec la quantité de métal pur contenue dans une autre monnaie prise pour unité, abstraction faite de la tolérance que les règlements accordent sur le poids et le titre de l'alliage qui entre dans la fabrication.

A moins de conventions spéciales entre les divers États, les monnaies ne sont admises pour leur valeur légale que dans les limites du territoire du pays qui les frappe.

Pour déterminer la valeur légale des monnaies étrangères, nous avons pris pour unité *le franc* de France.

Soit, par exemple, le souverain d'or anglais, dont nous voulons trouver la valeur en monnaie d'or française.

La pièce de 400 francs, pesant ^{gram.} 32,25805 et étant au titre de 900 millièmes, renferme en or pur $32,25805 \times 0,900$, soit ^{gram.} 29,03225.

Le souverain d'or anglais, pesant en poids français ^{gram.} 7,9872 et étant au titre de ^{millièm.} 916,66, renferme en or pur $7,9872 \times 0,91666$, soit ^{gram.} 7,321547.

Nous avons alors la proportion suivante :

$$29,03225 : 400 :: 7,321547 : x$$

ce qui fait ressortir la valeur légale du souverain à ^{fr.} 25,2187.

Le procédé est le même pour déterminer la valeur de la monnaie d'argent.

La pièce de 4 franc en argent, pesant 5 grammes et étant au titre de 900 millièmes, renferme en argent pur $5 \times 0,900$, soit 4,5^{gram.}.

Le shilling anglais, pesant 5,6546^{gram.} et étant au titre de 925 millièmes, renferme en argent pur $5,6546 \times 0,925$, soit 5,2305^{gram.}.

La proportion suivante, 4,5 : 4 :: 5,2305 : x , donne, pour la valeur légale du shilling anglais en argent, 4 fr. 4623.

La valeur intrinsèque d'une pièce de monnaie se détermine d'après la quantité de métal pur qu'elle contient, sans tenir compte des lois de fabrication; les personnes qui achètent des monnaies en vue de la refonte ont donc à considérer l'action du frai, la tolérance et, dans les pays où l'État ne prend pas à sa charge les frais de fabrication, la retenue pour couvrir ces frais.

La valeur commerciale des monnaies n'a pas de limites et repose, comme celle de toutes les autres marchandises, sur la loi de l'offre et de la demande. On peut donc être amené, suivant les circonstances, à acheter des monnaies à un prix supérieur à leur valeur légale, si l'on espère les revendre avec bénéfice.

Nous avons donné dans ce travail la valeur légale des monnaies, telle qu'elle résulte des lois de fabrication de chaque pays, et, quand ces renseignements nous ont fait défaut, la valeur réelle telle qu'elle résulte d'essais faits à l'hôtel des Monnaies.

Poids et mesures.

Le système actuel des poids et mesures des différents États du monde est encore très-compiqué; cependant il tend à se simplifier de plus en plus par suite de l'adoption du système métrique français dans les divers pays du globe. L'Angleterre seule réagit contre la tendance générale des peuples à l'unification des poids et mesures, prétendant que les expériences qui ont servi de base à notre système sont erronées. Il est vrai que plusieurs erreurs se sont glissées dans le calcul de la longueur du méridien et qu'en particulier l'aplatissement des pôles, évalué à un 334^e, ne devait l'être qu'à un 300^e; mais comme cette erreur est relativement minime et qu'on peut toujours en tenir compte pour déterminer l'étalon, le prétexte invoqué par l'Angleterre n'est pas fondé, et nous espérons qu'elle ne fera pas plus longtemps obstacle aux bienfaits que procurerait au commerce l'uniformité des poids et mesures.

Dans ce travail, nous avons donné tous les poids et mesures en usage dans les différents pays du monde; dans ceux où le système métrique a été adopté récemment, nous n'avons pas omis de donner les poids et mesures non encore tombés en désuétude, avec leurs rapports en mesures et poids français pour faciliter les calculs.

ABYSSINIE.

MASSOUAH. — GONDAR.

Monnaies.

La monnaie de compte est le sequin, subdivisé comme suit :

Sequin = 2 patakas $\frac{1}{4}$ = 44,68 ^{fr.}	Diwani = 40 kibears = 0,0565 ^{fr.}
Pataka = 23 harfs = 5,49	Kibear = 3 borjookes = 0,0057
Harf = 4 diwanis = 0,226	Borjooke = 0,0019

A Massouah, on compte plus souvent en talaris (piastre autrichienne de Marie-Thérèse) de 5 fr. 15, et en piastres égyptiennes de 0 fr 26. Le talaris se subdivise lui-même en 48 coudées d'étoffe du pays représentant une valeur de 0 fr. 30 par coudée.

Il n'y a pas de monnaies effectives dans ce pays, mais il y circule beaucoup de piastres d'Espagne, de sequins de Venise, de piastres autrichiennes à l'effigie de Marie-Thérèse (talaris) et des thalers de convention allemands.

Les grands paiements se font en barres d'or évaluées au wakea (once).

Le wakea pèse 400 grains troy anglais = ^{gram.} 25,917.

Le wakea d'or vaut environ 61 francs.

La verroterie (borjookes) et les tablettes de sel de pierre servent de monnaie de billon.

Poids.

Rottolo = 42 wakeas = 344 gram. | Wakea = 40 drachmes = ^{gram.} 25,9166

Mesure linéaire.

Aune ou pik = ^{mèt.} 0,686.

Mesure de capacité.

Cuba.	=	^{lit.} 4,046.
A Gondar, l'ardeb de blé = 40 madegas . . .	=	4,4.
A Massouâh, — = 24 — . . .	=	40,57.
66 ardebs de Gondar = 27 ardebs $\frac{1}{2}$ de Massouâh.		

AFGHANISTAN.

HÉRAT — KABOUL — KANDAHAR.

Les monnaies, poids et mesures sont les mêmes qu'en *Perse*.

ALLEMAGNE (EMPIRE D')

COMPRENANT 26 ÉTATS CONFÉDÉRÉS¹.

Monnaies.

Des lois récentes ont établi pour l'empire d'Allemagne une nouvelle unité monétaire appelée reichsmark, et ont décidé l'adoption de l'étalon d'or comme étalon unique.

Le reichsmark, d'une valeur de ^{r.} 1,25, se divise en 400 centièmes ou pfennigs.

1. Certains d'entre ces 26 États confédérés ont conservé leur autonomie, et l'usage y a, jusqu'ici, maintenu les anciens poids et mesures, ainsi que les anciennes monnaies, soit réelles, soit de compte, et nous croyons utile d'en donner la nomenclature.

Ces États sont : la BAVIÈRE, la SAXE, le WURTEMBERG, le MECKLEMBOURG et les villes libres de HAMBOURG, BRÈME et LUBECK.

Nous avons procédé de la même manière pour les États ou villes définitivement incorporés à la Prusse, tels que le HANOVRE et la ville de FRANCFORT-SUR-LE-MEIN, et pour la Prusse elle-même, dans lesquels il reste également d'anciens usages commerciaux ou financiers, qui ne sont pas encore tombés en désuétude.

Voir ces différents États ou villes à leur ordre alphabétique dans le présent livre.

Voir également l'article ZOLLVEREIN pour ce qui se rapporte à l'union douanière allemande.

Les nouvelles pièces sont en or au titre de 900 millièmes : elles sont de 10 et de 20 reichsmarks.

Dans une livre métrique d'or fin, il sera frappé 139 pièces $\frac{1}{2}$ de 10 marcs et 69 pièces $\frac{3}{4}$ de 20 marcs.

La pièce de 20 marcs du poids de 7,965 ^{gram.} avec l'alliage = 6 thalers $\frac{2}{3}$ = 11 florins 70 kreutzers = 16 marcs 10 schillings $\frac{1}{2}$ de Hambourg = 6 thalers $\frac{2}{3}$ d'or de Brême = 24,62 ^{fr.}. La pièce de 10 marcs du poids de 3,982 ^{gram.} = 12,32 ^{fr.}.

On doit frapper comme appoint les monnaies d'argent suivantes :

Pièce de 1 marc = 90 à la livre = $\frac{1}{3}$ thaler = 10 silbergroschen ^{fr.} = $\frac{1}{2}$ florin d'Autriche = $\frac{7}{12}$ de florin de l'Allemagne du Sud = 1,25.

Pièce de 2 marcs = 45 à la livre = $\frac{2}{3}$ thaler = 20 silbergroschen ^{fr.} = 1 florin d'Autriche = 1 florin $\frac{1}{6}$ de l'Allemagne du Sud = 2,50 ¹.

Pièce de 5 marcs = 18 à la livre = 1 thaler 20 groschen = 2 et $\frac{1}{2}$ florins autrichiens = 6,25 ^{fr.}.

Pièce de $\frac{1}{2}$ marc = 180 à la livre = $\frac{1}{6}$ thaler = 5 silbergroschen ^{cent.} = $\frac{1}{4}$ florin d'Autriche = 62,5.

Pour servir d'appoint au marc, on frappe des pièces en nickel et en cuivre. Les pièces de nickel sont de 10 et de 5 pfennigs, et les pièces de cuivre de 2 et de 1 pfennig ².

POIDS ET MESURES.

Une ordonnance du 17 août 1868 a introduit dans les États de la confédération de l'Allemagne du Nord un nouveau système de poids et mesures emprunté au système métrique français, mais qui, néanmoins, pour certains poids et mesures métriques décimaux, laisse subsister, concurremment avec les dénominations nouvelles, les noms usuels de l'ancien système.

L'emploi des nouveaux poids et mesures dans les transactions publiques, facultatif dès le 1^{er} janvier 1870, est devenu obligatoire le 1^{er} janvier 1872.

Pour les déclarations en douane et le paiement des droits, une circulaire ministérielle a maintenu le quintal de 50 kilogrammes et la livre de 500 grammes.

Ordonnance du 17 août 1868 sur les poids et mesures dans la confédération de l'Allemagne du Nord.

Mesures de longueur.

L'unité est le mètre, appelé meter ou stab.

Les sous-multiples et les multiples ci-après du mètre portent les dénominations suivantes :

Centième de mètre	centimeter ou nouveau pouce (Neuzoll).
Millième de mètre	millimeter ou trait (Strich).
Dix mètres	décameter ou chaîne (Kette).
Mille mètres	kilometer.

1. Le projet de loi sur les monnaies nouvelles ne parlait pas de pièces de 2 marcs. Cette monnaie ne fut acceptée qu'après de longs débats au Parlement, et on ne frappe pas encore de pièces de 2 marcs.

2. Comme appoint, on est obligé d'accepter la monnaie d'argent jusqu'à concurrence de 20 marcs; la monnaie de nickel ou de cuivre jusqu'à concurrence de 1 marc.

Mesures de superficie.

L'unité est le mètre carré appelé quadrat Meter ou quadrat Stab.

Les multiples ci-après du mètre carré portent les dénominations suivantes :

Cent mètres carrés	are.
Dix mille mètres carrés	hectare.

Mesures de solidité.

La base est le mètre cube appelé kubik Meter ou kubik Stab.

Mesures de capacité.

L'unité est la millièrme partie du mètre cube et porte la dénomination de litre ou canette (Kanne).

Les sous-multiples et les multiples ci-après du litre portent les dénominations suivantes :

Demi-litre	chope (Schoppen).
Cinquante litres	boisseau (Scheffel).
Cent litres	hectolitre ou baril (Fasz).

Mesure itinéraire.

La mesure itinéraire est le mille (Meile) de 7500 mètres.

Poids.

L'unité de poids est le kilogramme, égal à deux livres.

Les sous-multiples et les multiples du kilogramme portent les dénominations suivantes :

Demi-kilogramme	livre.
Dix grammes	décagramme ou nouvelle demi-once (Neuloth).
Dixième de gramme	décigramme.
Centième de gramme	centigramme.
Millième de gramme	milligramme.
Cinquante kilogrammes ou cent livres . . .	quintal (Zentner).
Mille kilogrammes ou deux mille livres . .	tonneau (Tonne).

Il n'est point admis de poids médicinal différent des poids ci-dessus.

ANGLETERRE.

LONDRES.

1^o Monnaie de compte.

On compte en livres sterling.

La livre sterling a la même valeur que le souverain d'or.

4 livre sterling (£)	= 20 shillings (sh)	= 25,2079
4 shilling	= 12 pence (d)	= 4,2613
	4 penny	= 0,4016

2° Monnaies réelles.

		VALEUR légale.	POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
		sh. d.			
Or.	Souverain.	20	7,988	917	25,20
	Demi-souverain. . . .	10	3,994	»	12,60
	Guinée.	21	8,38	»	26,47
	Demi-guinée.	10 6	4,19	»	13,23
Argent. . .	Couronne.	5	28,27	925	5,80
	Demi-couronne. . . .	2 6	14,13	»	2,90
	Shilling.	12	5,65	»	1,16
	Demi-shilling.	6	2,82	»	0,58
Cuivre. . .	Penny ou denier. . .	1	»	»	0,10
	Demi-penny.	1/2	»	»	0,05
	Farthing.	1/4	»	»	0,025

On ne frappe plus de guinées ni de demi-guinées.

Il circule encore les pièces d'argent suivantes :

	POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Florin (1849).	11,310	925	2,30
6 pence	2,828	»	0,57
4 pence ou groat	1,885	»	0,38
3 pence	1,414	»	0,28

TITRE DES MONNAIES.

Le titre s'évalue

pour l'or, à 24 carats à 4 grains à 4 quarts.

pour l'argent, à 44 onces à 20 deniers ou pennyweights.

TITRE ÉTALON OU STANDARD.

Les monnaies d'or sont au titre de 22 carats $= \frac{11}{12} = 0,916 \frac{2}{3}$

— d'argent — 44 onces 2 pennyweights $= \frac{222}{240} = 0,925$

D'où l'on voit que 44 onces d'or fin = 42 onces standard.

— 37 — d'argent fin = 40 —

Au change de l'hôtel des monnaies de Paris, le tarif accorde seulement 0,916 de fin aux monnaies d'or et 0,923 à celles d'argent, ce qui fait ressortir la valeur du souverain à 25 fr. 45 et celle de la couronne à 5 fr. 75.

TITRE DES MATIÈRES.

Les matières se titrent de la même façon que les monnaies.

COTATION DE L'OR ET DE L'ARGENT EN BARRES.

L'or et l'argent en barres se cotent à l'once au titre standard.

Quand un lingot est à un titre supérieur ou inférieur au titre standard, on exprime le titre de la manière suivante :

Or B. 4 = 23/24

W. 4 = 21/24

Argent B. 6 = 228/240

W. 10 = 212/240

B est l'abréviation de better, meilleur, au-dessus du titre standard.

W — de worse, pire, au-dessous —

TOLÉRANCE POUR LES MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT.

Pour l'or,	12 grains 1/480	par livre poids de troy	pour le poids.
—	1/2 grain	—	le titre.
Pour l'argent, . .	24 grains	—	le poids.
—	1 grain	—	le titre.

POIDS POUR LES MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT.

1 livre poids de troy	= 12 onces. . . .	^{gram.} = 373,2330
1 once —	= 20 deniers. . . .	= 31,1027
1 denier —	= 24 grains	= 1,5554
	1 grain. . . .	= 0,0648

Cours de la monnaie. — La valeur numéraire est l'or, qui seul a cours forcé, sans limitation de somme. On ne peut faire de paiements au-dessus de 40 shillings en argent, de 12 pence en pence ou half pence, et de 6 pence en farthings.

Monnayage. — Tout particulier peut faire frapper monnaie à l'hôtel royal de la monnaie, qui retient 4 shillings par livre troy pour frais de monnayage. Les lingots portés à la Monnaie doivent être au titre standard.

L'or au titre standard est reçu à la Banque d'Angleterre à raison de 3 £ 17 sh. 9 d. l'once, et rendu sur la demande des particuliers à 3 £ 17 sh. 10 d. 1/2.

Le 1 d. 1/2 reténu compense la perte d'intérêt que supporte la Banque pendant le temps nécessaire à la conversion des lingots en monnaie.

Taille des monnaies. — Dans une livre troy (373 gr. 23) on frappe 46 souverains d'or 29/40 et 66 shillings d'argent.

L'or étant au titre de 22/24 ou 11/12 et l'argent au titre de 222/240 ou 37/40, on peut facilement, avec ces données, calculer le rapport de l'or fin à l'argent fin et de l'or standard à l'argent standard.

PAPIER-MONNAIE.

Billets de la banque d'Angleterre par coupures de 5 à 1000 £ et billets de banques particulières. Les paiements importants se font soit en or, soit en billets de la banque d'Angleterre, ou des banques de fonds réunis (Joint Stock banks) telles que :

London and Westminster Bank.	South Australian Banking Company.
Union Bank.	Colonial Bank.
London joint Stock Bank.	Union Bank of Australia.
Commercial Bank.	English Scottish and Australian chartered Bank.
London and County Bank.	Ionian Bank.
Bank of British North America.	London chartered bank of Australia.
Oriental Bank Corporation.	Bank of new south Wales, etc.
Provincial Bank of Ireland.	
National provincial Bank of England.	

Poids ¹.

La livre légale de commerce en Angleterre est la livre avoir du poids ^{gram.} pesant 453,54, et dont voici les multiples et les sous-multiples :

Tonneau = 20 quintaux = ^{kilog.} 1015,94	Quarter = 2 stones = ^{kilog.} 12,7
Quintal = 4 quarters = 50,8	Stone = 14 livres = 6,35

1. D'après un acte du Parlement, de 1864 (metric weights and measures acts), la loi permet d'employer les poids et les mesures métriques dans toutes les transactions.

Livre	= 46 onces	^{gram.} = 453,54	Drachme	= 27 grains $11/32$	^{gram.} = 4,77
Once	= 46 drachmes	= 28,35	Grain.	. . . . .	= 0,0648

Pour peser l'or, l'argent, les monnaies, les bijoux, les perles, la soie, le pain, les grains et les médicaments; pour déterminer la densité alcoolique des spiritueux et comparer les différents poids entre eux, on se sert de la livre troy, subdivisée comme suit :

Liver roy.	. . . . .	= 12 onces.	. . . . .	^{gram.} = 373,2
Once	. . . . .	= 20 deniers.	. . . . .	= 31,4
Deiner ou pennyweight.	. . . . .	= 24 grains	. . . . .	= 4,56
Grain.	. . . . .	= 20 mites.	. . . . .	^{centig.} = 6,48
Mite ou vingtième	. . . . .	. . . . .	. . . . .	^{millig.} = 3,24

Pour les diamants et les pierreries, l'once = 454 carats $1/2$ de 4 grains.

— les perles, — = 20 deniers de 30 grains.

— les médicaments. — = 8 drams de 3 scrupules de 20 grains.

Les poids que nous donnons ci-dessus ne s'appliquent pas à toutes les marchandises; ainsi :

Pour la viande et le poisson, on emploie le stone de 8 livres a. d. p.

— le verre,	—	—	5	—
— la laine,	—	—	44	—
— le fromage,	—	—	46	—
— le chanvre,	—	—	32	—
— le verre,	—	le seam de 24 stones	= 120 livres a. d. p.	
— la paille,	—	le truss de 36 livres a. d. p.		
— le foin,	—	—	56	—
— le foin nouveau,	—	—	60	—
— le beurre,	—	le firkin de 56	—	
— le savon,	—	—	64	—

La laine se pèse au last = 12 sacks = 24 weys = 456 tods = 312 stones = 624 cloves = 4368 livres a. d. p. = 1980 kilog.

Le charbon se pèse au tonneau de 40 sacks ou de 20 quintaux = 2240 livres a. d. p. = 4016 kilog.

Mesures de longueur.

L'unité est le pied subdivisé comme suit :

Le pied (foot)	. . . . .	= 12 pouces.	. . . . .	^{centim.} = 30,479449
Le pouce (inch)	. . . . .	= 10 lignes	. . . . .	^{millim.} = 25,399541
La ligne (line)	. . . . .	. . . . .	. . . . .	= 2,539954
La palme (palm)	. . . . .	= 3 pouces.	. . . . .	^{centim.} = 7,649862
L'empan (span)	. . . . .	= 3 palmes.	. . . . .	^{décim.} = 2,291958
La main (hand)	. . . . .	= 4 pouces.	. . . . .	= 4,615380

MULTIPLIES DU PIED.

La lieue (league)	. . . . .	= 3 milles.	. . . . .	^{kilom.} = 4,8279
Le mille légal (mile)	. . . . .	= 8 stades.	. . . . .	= 4,6093
Le stade (furlong)	. . . . .	= 10 chaînes.	. . . . .	^{mèt.} = 201,4644

La chaîne de 100 links (chain).	= 4 perches	met.	= 20,1164
La perche (pole ou rod).	= 2 toises $\frac{3}{4}$	=	5,0291
La toise (fathom).	= 2 verges	=	4,8288
La verge (yard).	= 2 coudées	=	0,9144
La coudée (cubit).	= 1 pied et $\frac{1}{2}$	=	0,4572
Le pied (foot).		=	0,3048
Le mille usuel.	= 5000 pieds	met.	= 1604,3149
La perche des forêts (woodland pole)	= 48	=	5,4863
La perche de plantation (forest pole)	= 24	=	6,4007
La brasse (fathom).		=	4,8294

MESURES DES ÉTOFFES.

L'aune française (french ell)	= 4 aune $\frac{1}{3}$	met.	= 4,372
L'aune (ell)	= 4 verge $\frac{1}{4}$	=	4,143
La verge (yard)	= 4 quarts	millim.	= 914,38
Le quart (quarter)	= 4 ongles	=	228,60
L'ongle (nail)	= 2 pouces $\frac{1}{4}$	=	57,15
Le pouce (inch)		=	25,40

Mesures de superficie.

L'hide	= 3 yardlands $\frac{1}{3}$	hecta.	= 40,4674
Le yardland	= 30 acres	=	12,1401
L'acre	= 4 roods	ares.	= 40,4674
Le rood ou fardingdeals	= 2 chaînes $\frac{1}{2}$	=	40,4168
La chaîne carrée	= 15 rods carrés	=	4,0467
Le pole ou rod carré	= 30 yards carrés $\frac{1}{4}$	met. q.	= 25,2919
Le yard carré	= 9 pieds carrés	=	0,8361
Le pied carré		=	0,0929
Le mille anglais carré		kilom. q.	= 2,5899

Mesures de solidité.

Yard cube	= 27 pieds cubes	décim. c.	= 764,5134
Pied cube	= 1728 pouces cubes	=	28,3153
Pouce cube	= 1000 lignes cubes	centim. c.	= 16,3062
Tonneau d'encombrement	= 42 pieds cubes	met. c.	= 4,1892
Tonneau de chargement	= 40 pieds cubes	=	4,1326

Mesures de capacité.

L'unité des mesures de capacité est le gallon imperial (Imperial standard gallon).

MATIÈRES SÈCHES.

		hectol.			lit.
Last	= 2 weys	= 29,078	Peck	= 2 gallons	= 9,0869
Wey ou tun	= 5 quarters	= 14,539	Gallon imp ^{al}	= 2 pottles	= 4,5435
Quarter	= 2 coombs	^{lit.} = 290,7843	Pottle	= 2 quarts	= 2,2717
Coomb	= 2 strikes	= 145,3906	Quart	= 2 pintes	= 1,1359
Strike	= 2 bushels	= 72,6953	Pinte	= 4 gills	= 0,5679
Bushel imp ^{al}	= 4 pecks	= 36,3477	Gill		^{décil.} = 4,1498

LIQUIDES.

Tonne ou tun = 2	^{hectol.} = 11,4495	Firkin ou 1/4 barrel = 9	^{lit.} = 40,8914
Pipe ou butt = 1 1/2	= 5,7248	Gallon impérial = 2	= 4,5435
Puncheon = 1 1/3	= 3,8165	Pottle = 2	= 2,2717
Hogshead = 1 1/2	= 2,8624	Quart = 2	= 1,1359
Tierce = 1 1/6	= 1,9083	Pinto = 4	^{décil.} = 5,6793
Barrel = 2	^{lit.} = 1,6356	Gill	= 1,4198
Kilderkin ou rundlet = 2	= 81,7822		

BIÈRE.

Anciennes mesures.

Tonne ou tun = 2	pipes	^{hectol.} = 9,984	Gallon de bière = 2	pottles	^{lit.} = 4,6209
Pipe ou butt = 2	hogsheads	= 4,994	Pottle = 2	quarts	= 2,3105
Hogshead = 1	barrel 1/2	= 2,495	Quart = 2	pintes	= 1,1553
Barrel = 2	kilderkins	^{lit.} = 1,664	Pinte = 4	^{décil.} gills	= 5,776
Kilderkin = 2	firkins	= 83,48	Gill.		= 1,444
Firkin = 9	gallons	= 44,59			

COLONIES ANGLAISES.

Antilles anglaises.

ILES LUCAYES. — LA JAMAÏQUE. — PETITES ANTILLES.

On y compte, soit en livres sterling, soit en piastres ou dollars à 400 cents.
Poids et mesures comme à Londres.

Australie.

HOBART-TOWN. — MELBOURNE. — SYDNEY, ETC.

Monnaies, poids et mesures comme à Londres.

Les piastres espagnoles et mexicaines ont cours légal et sont cotées à 50 pence.

Pour les céréales, on se sert du bushel de Winchester, et, pour les liquides, du vieux gallon.

Canada.

HALIFAX. — QUÉBEC. — MONTRÉAL. — KINGSTON.

SAINT-JOHN.

On y compte en livres sterling à 20 shillings à 12 deniers courants du Canada.

100 livres courantes du Canada = 90 £stg.

Dans le commerce et à la douane on compte généralement en dollars à 400 cents.

4 dollars = 1 livre courante du Canada.

Monnaies réelles.

Ce sont des monnaies anglaises ou américaines.

Le gouvernement colonial fait frapper des 1/4, des 1/8 et des 1/16 de dollar.

Depuis 1866, le gouvernement canadien est autorisé à émettre des billets ayant

cours forcé jusqu'à concurrence de 8 millions de dollars. Cette circulation ne doit pas s'ajouter, mais se substituer à celle des billets émis par les banques canadiennes, qui doivent consentir à retirer un certain nombre de leurs billets de la circulation, pour que le gouvernement puisse user de cette faculté d'émission.

Poids et mesures.

Ce sont les poids et mesures d'Angleterre.

Pour le blé, on se sert encore du minot français valant 40 bushels de Winchester^{lit.} = 352,40, et, pour les liquides, de l'ancien gallon à vin d'Angleterre^{lit.} = 3,785.

Cap de Bonne-Espérance.

CAP - TOWN. — PORT - NATAL.

Monnaie de compte.

On compte, comme en Angleterre, en livres sterling à 20 shillings à 12 pence; mais cette livre sterling est inférieure à la livre anglaise.

21 shillings anglais = 22 shillings, valeur du Cap.

Malgré le décret du gouvernement colonial datant de 1825, qui impose au Cap la monnaie anglaise, on continue à se servir de la monnaie hollandaise ancienne et nouvelle.

4 riksdale du Cap = 8 skillingen = 32 stuvers = 48 deniers sterling.

TARIF DES MONNAIES ÉTRANGÈRES.

Doublon espagnol.	= 60 à 63 shillings.
Mohor de la C ^{ie} des Indes . .	= 26 —
Pièces de 20 francs	= 44 —
Ducat de Hollande.	= 7 shill. 6 à 9 den. sterling.
Piastre espagnole	= 46 à 48 den. sterling.
Pièce de 5 francs	= 42 à 43 —
Roupie sicca	= 24 —
Florin de Hollande.	= 48 à 20 —

Poids et mesures.

On se sert de poids anglais et de quelques anciens poids hollandais.

1 quintal (100 livres de Hollande)^{liv. ang. a. d. p.} = 108,39.

4 aunes anciennes de Hollande = 3 yards anglais.

4 legger^{gallons impériaux.} = 125,739^{lit.} = 574,29.

Ceylan.

COLOMBO. — POINTE-DE-GALLE, ETC.

Monnaie de compte.

On compte en livres sterling ou en rixdaales à 42 fanams à 4 pice^{fr.} valant environ 4,85.

COURS DES MONNAIES ÉTRANGÈRES.

Piastre d'Espagne.	= 0 £ 4 ^{sh} 3 à 4 ^d
Roupie sicca de Calcutta.	= 0 £ 2 ^{sh} 3 à 4 ^d
Roupie de Madras.	= 0 £ 1 ^{sh} 10 à 11 ^d

Poids et mesures.

D'après un édit de 1836, le système des poids et mesures anglais doit être seul en vigueur. Cependant la colonie a conservé quelques-uns de ses anciens usages, que nous donnons ci-après :

Poids.

Candy ou Bahar = 500 livres av. d. p. ^{kilog.} = 226,77.

Mesure linéaire.

Le covid ou cobido ^{mèt.} = 0,4699.

Mesures de capacité pour les matières sèches.

Garce	= 25 ammonams	^{lit.} = 544,25	Corney	= 4 seers 1/2	^{lit.} = 4,79
Ammonam	= 8 parrahs	= 204,5	Seer	= 4 chundoos	= 1,065
Parrah	= 2 marcals	= 25,562			^{décil.}
Marcal	= 2 corneys 2/3	= 42,78	Chundoo ras.. . . .		= 2,66

Le parrah de riz pèse 44 liv. av. d. p. ^{kilog.} = 49,96

— de café, poivre, etc., pèse 30 liv. av. d. p. = 43,64

— de sel pèse 55 liv. av. d. p. = 24,94

La garce de blé pèse 9256 ^{liv. av. d. p.} et $\frac{1}{2}$ = 4198 »

Mesures de capacité pour les liquides.

Leaguer	= 75 veltes	^{lit.} = 567,78	Canada	= 2 quarts	^{lit.} = 1,514
Velte	= 2 gallons	= 7,57	Quart	= 45 drams	^{décil.} = 7,57
Gallon	= 2 canadas 1/2	= 3,785	Dram.. . . .		^{centil.} = 5.

CÔTE OCCIDENTALE DE L'AFRIQUE.

BATHURST. — FREETOWN. — CAPE-COAST.

BONNY, ETC.

Les monnaies de compte usitées dans les transactions avec les indigènes sont, outre la gourde espagnole, le dollar américain et les monnaies d'argent anglaises qui ont cours sur toute la côte, l'once de poudre d'or = 3 liv. st. 42 shill. ^{fr} = 90, et les cauris, coquillages qui valent environ 0 fr. 25 le 100 et 5 fr. les 2000 ou la tête (head).

La mesure de capacité pour la vente des huiles de palme est le crou = 8 gallons anglais ou environ 32 litres. Cette mesure varie, du reste, suivant les localités, de 8 à 12 gallons $\frac{1}{2}$.

Gibraltar.**Monnaie de compte.**

On compte en piastres à 12 réaux à 16 quartos.

4 piastre	= 12 réaux	^{fr.} = 5,25	4 réal	= 16 quartos	^{fr.} = 0,44
			1 quarto.. . . .	^{fr.} = 0,027	

Les comptes avec le gouvernement anglais se tiennent en livres sterling.

Les principales monnaies en circulation sont les monnaies anglaises et espagnoles.

D'après un décret du gouvernement anglais du 14 septembre 1838, la piastre est tarifée à 50 deniers sterling et le doublon espagnol à 64 shillings sterling.

Les effets en francs effectifs y sont convertis au change fixe de 100 fr. pour 49 piastres.

Poids et mesures.

On emploie concurremment les mesures et poids anglais et ceux de Castille.

Hong-Kong.

Les monnaies, poids et mesures sont les mêmes qu'à Canton (voir Chine).

INDES ANGLAISES.

Par un acte du 1^{er} avril 1870, le système métrique suivant a été prescrit pour toutes les Indes anglaises.

ÉTALONS PROTOTYPES.

Pour les poids, le seer.

Pour les mesures de capacité, une mesure contenant un seer d'eau, prise à son maximum de densité et pesée dans le vide.

Pour les mesures de longueur, le mètre.

Pour les mesures de superficie, le mètre carré.

Pour les mesures de solidité, le mètre cube.

Les rapports des monnaies, poids et mesures des Indes anglaises avec les monnaies, poids et mesures de France, sont les suivants :

Monnaies.

La roupie	=	fr. 2,50	L'anna	=	fr. 0,15624
---------------------	---	----------	------------------	---	-------------

Poids.

Le candy	=	kilog. 226,750	Le seer (80 tolas)	=	kilog. 0,933
Le maund (40 seers)	=	37,320	Le tola	=	0,041663

Mesure de capacité.

Le gallon	=	lit. 4,543.
---------------------	---	-------------

Nous croyons cependant devoir donner la nomenclature des monnaies, poids et mesures qui étaient en usage dans les différentes villes ou parties des Indes anglaises antérieurement à l'acte ci-dessus, et dont quelques-uns sont encore employés dans un grand nombre de transactions.

Bénarès.

Les monnaies, poids et mesures sont généralement comme à Calcutta.

On emploie cependant :

Le seer de Mirzapore	=	84 poids sicca	=	liv. ang. a. d. p. 2,156	=	gram. 977,84.
Le maund de Mirzapore à 40 seers	=	86,24	=	liv. ang. a. d. p. 39,1476.		
Le seer d'Allahabad	=	96 poids sicca	=	liv. ang. a. d. p. 2,464	=	kilog. 4,11754.

400 seers de Mirzapore = 105 bazar-seers de Calcutta.

400 — d'Allahabad = 420 — —

POIDS POUR L'OR ET L'ARGENT.

On se sert du tola de 245 grains poids de troy anglais = 13,39.^{gram.}

Bombay.

Monnaies.

Comme à Calcutta.

Poids.

Le Candy de 20 maunds à 40 seers.

4 maund = 28 livres angl. = 12,7.^{kilog.}

POIDS POUR LES MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT.

On se sert du tola à 40 wals ou du tola à 400 grains à 6 chows.

4 tola = 479 grains p. de troy = 44,599.^{gram.}

4 seer = 24 tolas.

POIDS POUR LES PERLES.

Le tank à 24 ruttees à 4 quarters à 4 annas.

4 tank = 72 grains p. de troy = 4,6656.^{gram.}

Les perles se vendent aussi en chows à 4 quarters ou en chows à 400 do-cras ou 46 buddas.^{gram.}

Le chow pèse 0,04932.

Le poids des perles étant donné en tanks, le carré des tanks multiplié par 330 et divisé par le nombre de perles donne le poids en chows.

Le chow est un poids fictif.

Mesures linéaires.

Le covid ou hath à 46 tussoos = 0,45749; le guz à 24 tussoos = 0,68579.^{mèt.}
2 guz = 3 covids.

Mesures de capacité.

Liquides. — On se sert du gallon anglais.

Grains. — Le candy à 8 paraahs à 56 pallies = 462,56.^{kilot.}

Le candy = 224 seers à 2 tiprees.

Sel. — Le resch à 46 annas à 400 paniers = 26,3426.^{hectol.}

Riz. — Le murah à 4 candys ou 25 paraahs à 20 adowlies à 7 seers 1/2 à 2 tiprees.

Le Murah pèse 490 liv. ang. av. d. p. = 222,24.^{kilog.}

Calcutta.

Monnaie de compte.

4 roupie = 46 annas = 2,3757^{fr.} | 4 anna = 42 pices = 0,4484^{fr.}

1 pice = 0,0428^{fr.}

à la taille de 93 roupies 5395 au kilogr. d'argent fin.

Il y a trois sortes de roupies :

1° La roupie de la compagnie;

2° La roupie sicca;

3° La roupie courante.

La roupie de la compagnie, adoptée depuis 1835, doit peser 180 grains troy anglais = 1 tola = 11 gr. 644 au titre de 222/240, ce qui lui donne une valeur de 2,38 environ.

400 comp^o rupees $\overset{\text{sicca rup.}}{=} 93 \frac{3}{4} \overset{\text{court rupp.}}{=} 108 \frac{3}{4}$.

400 sicca — $\overset{\text{comp. rup.}}{=} 106 \frac{2}{3} \overset{\text{court rupp.}}{=} 116$.

400 court — $\overset{\text{comp. rup.}}{=} 91,95 \overset{\text{sicca.}}{=} 86,20$.

400000 rupees = 1 lac; 100 lacs = 1 crore.

Monnaies réelles.

Or. — Mohur de la Cie des Indes au titre de 917/1000 et pesant $\overset{\text{gram.}}{11,644}$
= 15 roupies = $\overset{\text{fr.}}{36,84}$.

Double mohur, 1/2 et 1/4 de mohur dans la proportion.

Argent. — Roupie de la Cie des Indes de 16 annas au titre de 925/1000, pesant $\overset{\text{gram.}}{11,664}$ et valant $\overset{\text{fr.}}{2,375}$.

La monnaie d'or n'a pas cours forcé.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

1 tola = 12 mashas $\overset{\text{gram.}}{=} 11,664$ | 1 masha $\overset{\text{gram.}}{=} 0,972$.

Poids. — Mesures de capacité.

1 maund = 40 seers; 1 seer = 16 chattacks; 1 chattack = 5 siccas

On distingue le bazar maund et le factory maund.

100 bazar maunds = 110 factory maunds.

1 — $\overset{\text{kilog.}}{=} 37,251$

1 factory maund = 33,865

Les liquides se vendent par chattacks.

4 chattacks = 1 pouah ou pice; 4 pices = 1 seer; 40 seers = 1 maund.

Le blé se vend au kahun de 40 maunds valant 17 hectolitres 45.

On divise aussi le kahun en 16 soallis à 20 pallies.

1 pallie $\overset{\text{kilog.}}{=} 4$ raiks; 1 raik = 4 koonkes; 1 koonke = 5 chattacks;
1 pallie $\overset{\text{kilog.}}{=} 4,23$.

Mesures linéaires.

1 guz = 2 cubits.

1 cubit $\overset{\text{mèt.}}{=} 0,4572 = 18$ pouces anglais.

4 cubits = 1 fil, et 1000 fils = 1 coss, environ 1 mille anglais.

Le cubit se divise aussi en 2 empan à 3 mains à 4 doigts à 3 longueurs de grain d'orge.

Mesures de superficie.

1 biggah = 6400 cubits carrés.

1 cottah = 16 chattacks.

1 cubit carré = 20 cottahs.

3 biggahs = 1 acre anglais.

Madras.

Monnaies.

Comme à Calcutta.

Poids.

On se sert du candy à 20 maunds à 8 vis à 5 seers à 8 palams à 10 pagodes.

liv. ang. a. d. p. kilog.
Le maund = 25 = 44,33.

POIDS POUR LES MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT.

On se sert de la livre troy anglaise ou de la star pagode de 52,56 ^{grains ang.} = 3,405. ^{gram.}

Les diamants se pèsent au karat.

Les diamants bruts se vendent au carré de leur poids.

Les diamants taillés se vendent au carré de leur poids multiplié par 4.

POIDS POUR LES PERLES.

Le mangal divisé en seizièmes pesant 6 grains anglais ou 39 grammes.

Les perles ainsi pesées s'achètent à un poids fictif, le chow divisé en 64 parties.

grains ang. gram.
4 chow = 0,29833 = 0,0193.

On obtient les chows en prenant les 3/4 du carré des mangals et en divisant par le nombre de perles le poids obtenu.

Mesures linéaires.

4 aune ou covid = 48 pouces anglais ^{mèt.} = 0,457.

4 ady ou pied du Malabar ^{mèt.} = 0,26568.

On se sert ordinairement du yard anglais.

Mesure de superficie.

ares.
4 mahni = 2,2296.

Mesures de capacité.

Blé. — 4 garce = 400 mercals à 8 puddys ou 64 ollocks.

4 garce = 47 ^{hectol.} quarters anglais = 49,46.

Le grain se vend aussi au poids.

liv. ang. a. d. p. kilog.
4 garce se compte = 9256 1/2 = 4198,7.

Vins et spiritueux. — On se sert des anciennes mesures anglaises. (voyez New-York).

Rangoun.**Monnaies.**

L'unité est le kyat ou tikal, morceau d'argent dont la valeur varie suivant le titre et qui pèse 255 grains 1/2 de troy anglais.

Les paiements se font : aux caisses publiques, en argent fin ; dans le commerce, en argent au titre de 9/10 ; dans les rapports ordinaires, en argent au titre de 3/4 de fin.

Le tikal vaut en moyenne 3 francs.

Poids.

Le paiktha ou vis à 400 tikals à 4 maths à 4 mus à 2 bais à 4 grandes rwehs à 2 petites rwehs.

liv. a. d. p. kilog.
Le paiktha = 3,65 = 1,6556.

kilog.
Le candy à 450 paikthas = 248,34.

Mesures de longueur.

Le teong (aune royale) ^{mèt.} = 0,48513.
 Le teong à 2 thwehs à 4 mehk 1/2 à 8 thits à 4 mojahs à 6 rhons à 40 chakhyes.
 Le laenn à 4 teongs = ^{mèt.} 4,9405
 Le teh, ta ou bambus à 7 teongs. = 3,3959
 Le tehng ou mille de Birman à 7000 teongs. . . = 3395,92
 Une journée de voyage = 40 tehngs.

Mesure de superficie.

Le peh à 25 tehs de côté ^{ares.} = 72,07664.

Mesures de capacité.

Grains, légumes secs, sel, chaux, etc. — Le ten à 4 saits à 2 sarots à 2 pyis à 4 sales à 2 lames à 2 lamyets.
Liquides. — On les vend au poids.

Singapour.

On compte en piastres à 100 cents ainsi qu'en roupies sicca.
 Les poids et mesures sont généralement comme à Calcutta.

Surate.

Monnaies comme à Calcutta.

Poids.

4 candy à 20 maunds à 40 seers à 30 pices.
 4 seer = 425 grammes.
 4 maund cutcha = ^{liv. ang. a. d. p.} 37 1/3 = ^{kilog.} 46,933.
 2 — = 4 maund de factorerie à Calcutta.

POIDS POUR L'OR ET L'ARGENT.

4 tola à 32 valls à 3 ruttees à 6 chonvels ^{gram.} = 42,449.

POIDS POUR LES PERLES ET LES PIERRES PRÉCIEUSES.

4 tola = 4 tanks = 32 valls = 96 ruttees = 4920 vassas ^{gram.} = 47,702.

Mesures.

Le guz (étoffes) = ^{mèt.} 0,7027
 — (maçonnerie et charpente) = 0,6096
 — (bois carré de charpente) à 20 vusas à 40 wiswases. = 0,690
 Le covid, petite aune. = 0,470
 Les toiles, les velours et les soieries se mesurent au yard anglais.

Malte (Ile de).

LA VALETTE.

Monnaie de compte.

On compte en livres sterling comme en Angleterre.
 Dans le commerce on se sert ordinairement de l'écu de Malte à 42 tarins à

20 grains ainsi que de la pezza maltese ou once de Malté à 30 tarins = 2 écus 1/2.

Le tarif de l'écu de Malte . . . = 20 den. sterl. = ^{fr.} 2,40

— l'once ou pezza. . = 50 — = 5,25

Les principales monnaies en circulation sont celles d'Angleterre, de France, d'Espagne et d'Italie.

On les évalue comme suit :

1 livre sterling = 12 écus 6 tarins.

1 shilling = 7 tarins 10 grains.

1 quadruple espagnol = 40 écus.

1 pièce de 5 francs = 2 écus 5 tarins 3/8.

Poids.

Le cantaro de 400 rottoli ^{kilog.} = 79,15.

Dans le commerce, on le compte pour 175 livres av. du poids, soit ^{kilog.} 79,378.

Pour l'or et l'argent, on compte la livre à 12 onces à 46 parti à 2 trapesi à ^{gram.} 18 grains, soit pour 346,606.

Mesures linéaires.

Le pied = 11 pouces anglais 1/16 ^{mèt.} = 0,28363.

La canna à 8 palmi à 12 onces = 2,088.

Mesures de capacité.

Grains. — La salma à 16 cummoli à 6 mondelli = ^{lit. i. gall. ang.} 288,5 = 63 1/2.

La salma colma = ^{impér. gall. ang. lit.} 73 2/3 = 334 2/3.

Maurice (Ile).

PORT-LOUIS.

Les comptes avec le gouvernement anglais se tiennent en livres sterling.

Les comptes du commerce se tiennent en piastres à 100 cents.

La piastre courante et la pièce de 5 fr. sont évaluées 0 £ 4/2 et la piastre espagnole 0 £ 4/4.

Les principales monnaies en circulation sont les piastres espagnoles, les roupies de la C^e des Indes et les monnaies de France et d'Angleterre.

Poids et mesures.

A la douane, on se sert des poids et mesures anglais et, à l'intérieur, des poids et mesures français.

Poulo Pinang. — Malacca.

Monnaie de compte.

On compte en piastres espagnoles ou dollars à 10 copangs à 10 pices, mais principalement en piastres à 100 cents.

La roupie de la C^e des Indes vaut 45 cents. On ne frappe pour l'île que des monnaies de 2 ou 4 cent.

Poids.

Le koyan = 40 péculs = ^{kilog.} 2419,48	Le pécul = 100 caettys = ^{hectog.} 604,787
Le bahar = 3 — = 484,361	Le caetty = 16 tales = ^{gram.} 604,787

POIDS POUR L'OR ET L'ARGENT.

Le caetty à 20 bongkals à 16 mehams à 12 sagas.

Le bongkal = 53,967.^{gram.}

Mesures.

La mesure pour les étoffes est l'hasta (aune) subdivisée en $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ ^{mèt.}
= $\frac{1}{2}$ yard anglais = 0,45749.

Mesures de superficie.

L'orlong à 20 jambas = 53,51.^{ares.}

Mesures de capacité.

Grains et liquides. — Le gantong à 4 chapahs = 4,4513.^{lit.}
^{hectol.}

Le koyan à 800 gantongs = 35,64.

ANNAM (EMPIRE D').

HUÉ.

Monnaie de compte.

On compte en kouans à 10 maces à 60 sapèques.

Monnaies réelles.

Sapèques ou dongs en zinc qu'on compte par maces de 60 et par ligatures de 600.

On emploie beaucoup les piastres à colonne d'Espagne; le change est en général de 6 à 7 ligatures par piastre, ce qui fait ressortir la valeur de la ligature à 0 fr. 90 environ.

Poids et mesures.

Comme à Canton (voir l'article Chine).

ARABIE.

DJEDDAH. — LA MECQUE.

Monnaie de compte.

On emploie le krusch à 40 diwanis à 2 djiyds.

4 krusch = 40 diwanis = 5,40.^{fr.}

4 diwani = 20 djiyds = 0,135.

MASCATE.

Monnaie de compte.

La monnaie de compte est le mamoodi dont 11 $\frac{1}{2}$ valent 1 piastre autrichienne à l'effigie de Marie-Thérèse, monnaie courante.

Les monnaies effectives sont le peisa et le ghass-rauz.

12 peisas = 20 ghass-rauz = 1 mamoodi.

130 à 135 peisas = 1 thaler de Marie-Thérèse.

Poids et mesures de l'Arabie.

Bahar. = 45 farcells. . . = 204,09^{kilog.}
Farcell ou farzil. = 40 maunds. . . = 43,61
Maund ou mon. = 2 rattles. . . = 4,361

Rattle ou rottolo . . . = 45 vakias . . . = ^{gram.} 680,5
 Vakia ou once = 45,35

Le rattle de café ne vaut que 44 vakias $\frac{1}{2}$.

Pour les métaux précieux, on emploie le beak, qui vaut 4 vakia et $\frac{1}{2}$ ^{gram.}
 ou 46,65.

Vakia = 4 miscals	^{grains.} = 45,35	Coffala = 46 carats	^{grains.} = 7,5583
Miscal = 4 coffala $\frac{1}{2}$	= 44,3375	Carat.	= 0,4724

Mesures de longueur.

Le guz ou guèze . . . = 635 millimètres.

Le covido ou covid. . = 483 —

Mesures de capacité.

Le teman de riz = 40 kellas ou memecdas = 76 kilogr.

Pour les liquides, le gudda = 8 nufficahs = 428 vakias = ^{lit.} 7,57.

La balle de café se vend au comptant net et doit peser net ^{kilog.} 424,67.

MOKA.

Monnaie de compte.

On compte en commassee dont 60 = 4 piastre de ^{fr.} 5,40.

On compte aussi en piastres du pays de 80 cavers.

4215 piastres du pays = 4000 piastres d'Espagne,

ce qui donne à la piastre du pays une valeur de ^{fr.} 4,45.

Il circule à Moka des ducats, des piastres d'Espagne et des thalers de convention allemands.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

On emploie le beak de 400 mitskals = ^{gram.} 46,65.

ARGENTINE (CONFÉDÉRATION).

BUENOS-AYRES.

Le système métrique est adopté en principe, mais les anciennes mesures sont encore presque seules en usage.

Monnaie de compte.

On compte en piastres ou patacons à 8 réaux de plate.

Dans le commerce avec l'étranger on compte en piastres à 100 centimes.

Monnaies réelles.

Or. — Onces ou quadruples valant 46 piastres = ^{fr.} 84,55.

Quadruples nationaux valant un peu moins que les quadruples d'Espagne.

$\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{8}$ de quadruple dans la proportion.

Argent. — Piastres d'Espagne valant ^{fr.} 5,40.

— nationales — 4,33.

— provinciales — 2,20

Cuivre. — $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{10}$ de réal.

TARIF DES PRINCIPALES MONNAIES ÉTRANGÈRES.

Depuis 1857, toutes les monnaies d'or étrangères ont cours à Buenos-Ayres.

Quadruple d'or.	^{piastres.} = 46
Aigle d'or.	= 40,49
Doublon espagnol de 400 réaux. =	5,08
Souverain anglais.	= 4,96
Pièce de 20 francs de France. . =	3,93

PAPIER-MONNAIE.

Coupures de 5, 10, 20, 50, 200, 500, 1000 et 5000 piastres ayant cours forcé. Depuis 1854, la piastre-papier avait subi une énorme dépréciation et était tombée à 25 et 30 centimes.

Le change est aujourd'hui fixé à 25 piastres-papier pour un patacon ou piastre forte.

La banque provinciale de Buenos-Ayres remplace, à mesure qu'elle les retire de la circulation, les piastres-papier à 25 le patacon, par des piastres-papier au pair qui aujourd'hui font prime sur l'or. Il en est de même du papier de la banque de Rosario qui circule dans les provinces de Rosario et Entre-Rios.

Les monnaies chiliennes et boliviennes sont à peu près seules en circulation dans les provinces voisines du Chili et de la Bolivie.

Poids et mesures.

Depuis 1856, le système décimal a été adopté par la Confédération Argentine et est entré en vigueur le 1^{er} janvier 1873.

ANCIENS POIDS ET MESURES.

Poids.

La livre de la Confédération Argentine se subdivise comme celle de Castille, mais elle est un peu plus légère : elle ne pèse que ^{gram.} 459,37.

Le marc pour l'or et l'argent = 50 castellanos = ^{gram.} 4,5937

Le quintal de 4 arrobas ou 100 livres est compté dans la pratique pour 46 kilog.

La tonne = 20 quintaux.

La pesada pour les cuirs salés = 60 livres = ^{kilog.} 27,6

— — cuirs secs = 35 livres = 46,4

Mesures de longueur.

La brasse de 2 varas ^{mèt.} = 4,73

La vara de 3 pieds ou 4 palmes. = 0,865

Le pied de 12 pouces de 12 lignes de 12 points. = 0,2883

Mesures de capacité.

MATIÈRES SÈCHES.

Le lastre (lest ou charge) de 2 tonneaux ou de 15 fanegas = ^{hectol.} 20,58

La fanega de 4 cuartillas. ^{lit.} = 137,2

LIQUIDES.

Le frasco de 2 medios. ^{lit.} = 2,375

Le baril de 4 canecas ou de 32 frascos = 76

La pipe de 6 barils. = 456

AUTRICHE.

VIENNE. — BRODY. — LEMBERG. — PESTH. — PRAGUE. — TRIESTE.

Monnaie de compte.

On compte en florins à 100 neukreutzers (neukreuzer).

1 florin (gulden) = 100 neukreutzers = ^{fr.} 2,469

1 neukreutzer (nouveau kreutzer) . . = 0,0246

à la taille de 45 florins par livre Zollverein de 500 grammes.

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	{ Couronne.	11,111	900	34,45
	{ Demi-couronne.	5,555		17,23
	{ Ducat <i>ad legem imperii</i>	3,490		11,85
	{ Nouvelle pièce de 8 florins : . . .	6,451	900	20
	{ — de 4 —	3,225		10
Argent. . . .	{ Double florin	24,691	900	4,938
	{ Florin	12,345		2,469
	{ Quart de florin	5,390	520	0,617
	{ Pièce de 10 neukreutzers	2	500	0,246
	{ — de 5 —	1	375	0,123
Cuivre. . .	Pièces de 3, de 1, de 1/2 neukreutzer.			

TOLÉRANCE.*Or.* — 2 millièmes 1/2 pour le poids; 2 millièmes pour le titre.*Argent.* — Pièces de 2 florins. — 3 millièmes pour le poids; 3 millièmes pour le titre.

Pièces de 1 florin et au-dessous. — 4 millièmes pour le poids; 3 millièmes pour le titre.

ANCIEN POIDS POUR LES MATIÈRES.*Or.* — Le marc à 24 carats à 42 grains.*Argent.* — Le marc à 16 loths à 48 —**NOUVEAU POIDS POUR LES MATIÈRES.**

La livre Zollverein de 500 grammes subdivisée en millièmes.

PAPIER-MONNAIE.

Billets de la Banque d'Autriche de 4000, 100, 40, 5, 2 et 1 florin.

Poids et mesures.**NOUVEAU SYSTÈME.**

Une loi du 23 juillet 1874 a établi un nouveau règlement de poids et mesures, facultatif à partir du 1^{er} janvier 1873 et obligatoire le 1^{er} janvier 1876. Néanmoins, pour le mesurage des terrains, le gouvernement pourra proroger, selon le besoin, le terme de l'introduction des nouvelles mesures.

Ce système étant absolument le même que le système métrique français, nous renvoyons à l'article FRANCE pour le détail.

ANCIEN SYSTÈME.

Poids.

4 livre (pfund).	= 32 loths.	= ^{gram.} 560,042
4 loth (1/2 once).	= 4 quentins.	= 47,5
4 quentin (quentchen)	= 4 pfennigs.	= 4,375
4 pfennig (denier).		= 1,093
4 quintal (centner) = 100 livres.		

AUTRES POIDS.

Le saum (muid) de 275 livres.	= ^{kilog.} 454,003
— de 250 —	= 440,003
Le karch (charge) à 400 —	= 224,005
Le last de navire à 20 quintaux ou 2000 livres	= 4420,024
— ordinaire à 20 tonnes ou 400 quintaux	= 22400,480
La livre-poids de chocolat à 28 loths	= ^{gram.} 490,04

Mesures linéaires.

Le pied légal de l'empire (fuss) = 12 pouces.	= ^{mèt.} 0,3461
4 pouce (zoll) = 12 lignes.	= 0,02634
4 ligne (linie) = 12 points.	= 0,002195
La perche d'ingénieur = 10 pieds = 400 pouces = 4000 lignes.	= 3,461
La toise (klafter) = 6 pieds.	= 4,8966
L'aune légale de l'empire, valant 2 pieds 465, et se subdivisant en 1/2, 1/4, 1/3, 1/6.	= 0,7792
4 faust = 4 pouces	= 0,4054
4 mille = 24000 pieds.	= 7856,46
4 poste = 2 milles.	= 45472,92

Mesures de superficie.

Le pied carré (quadrat fuss). = 444 pouces carrés.	= ^{mèt.q.} 0,09992066
4 joch (juchart)	= ^{ares} 4600 toises carrées. = 57,5544
4 trait (strich) de Bohême ou de Prague = 1/2 joch.	= 28,7772
<i>Pour les vignobles, on se sert du :</i>	
Rahel à 400 toises carrées = 1/4 joch.	= 14,3886
Le grand rahel à 600 toises carrées.	= 21,5829

Mesures de capacité.

MATIÈRES SÈCHES.

4 muth = 30 metzen = ^{lit.} 4844,88	4 massel = 4 futtermassel = ^{lit.} 3,8435
4 metze = 46 massel = 64,496	4 futtermassel = 2 becher = 0,9609

LIQUIDES.

4 eimer = 40 mass.	Le mass usuel = ^{lit.} 4,450
4 mass = 4 seidel.	— impérial = 4,415
4 seidel = 2 pfiff.	41 mass impériaux = 4 eimer.

4 grand seidel = 3 pfiff.	4 fuder = 32 eimer.
4 fass = 40 eimer.	
4 eimer de bière = 42 mass et 1/2.	
4 tonneau — = 2 eimer de bière = 85 mass.	

MESURES DIVERSES.

Pour le bois à brûler, on emploie la corde = 1/2 toise cube =	st.	3,4112
Pour la chaux, le muthel = 2 metzen et 1/2.	lit	453,740
— le charbon, le stubich = 2 —		422,992

BAVIÈRE.

MUNICH. — NUREMBERG. — AUGSBOURG.

Monnaies, poids et mesures de l'empire d'Allemagne.

ANCIEN SYSTÈME.

Monnaie de compte.

On compte, comme à Francfort, en florins à 60 kreutzers à 4 pfennigo.

4 florin = 60 kreutzers =	fr.	2,116	4 pfennig =	fr.	0,008
4 kreutzer = 4 pfennige =		0,035			

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	{ Couronne.	11,111	900	34,45
	{ Demi-couronne.. . . .	5,555		17,23
	{ Ducat de 5 florins 1/2.	3,490		11,85
Argent. . .	{ Double florin	21,21	900	4,23
	{ Florin (gulden).	10,60		2,11
	{ Demi-florin	5,30		1,05
	{ Double thaler	37,12		7,40
	{ Thaler de 1 florin 3/4.	18,52		3,70
Cuivre et billon.	{ Pièces de 6, 3, 1, 1/2, 1/4 kreutzers.			

POIDS ET TITRE POUR LES MATIÈRES.

Voir AUTRICHE : ancien poids pour les matières.

Poids.

4 quintal = 5 steine =	kilog.	56,00	4 livre = 32 loths =	gram.	560,00
4 stein = 20 livres =		11,20	4 loth = 4 quentins =		17,50
4 livre de douane = 500 grammes.					
400 livres de commerce = 442 livres de douane.					

POIDS DE PHARMACIE.

4 livre = 42 onces =	360 gram.	4 drachme = 3 scrupules =	gram.	3,75
4 once = 8 drachmes =	30 —	4 scrupule = 20 grains =		4,25

Mesures linéaires.

1 ruthe (perche) = 10 pieds	^{mèt.} = 2,9486	1 pied (fuss)	^{centim.} = 12 pouces = 29,4859
1 toise = 6 pieds	^{mèt.} = 1,754	1 pouce = 12 lignes.	^{millim.} = 24,3216
1 aune = 34 pouces 1/4	^{décim.} = 8,3304	1 ligne.	= 2,0268

Mesures de superficie.

1 pied carré. .	^{mèt.q.} = 144 pouces carrés. .	= 0,085180
1 perche carrée = 100 pieds carrés. .		= 8,5180
L'arpent de 400 perches carrées. .	^{ares}	= 34,0720

Mesures de capacité.

<i>Grains.</i> — Le scheffel légal = 6 metzen.	^{lit.} = 222,35
La metze (se divisant en 1/2, 1/4, 1/8 et 1/16) =	37,06
Le scheffel d'avoine = 7 metzen.	= 259,42
<i>Liquides.</i> — La masskanne	= 1,069
Le seau (eimer) à 64 mass	= 68,4177
Le schenk-eimer pour le vin = 60 masskannen =	64,440

Bois à brûler. — La corde. ^{st.} = 3,4325

Dans la Bavière rhénane on emploie le même système de poids et mesures qu'en France.

BELGIQUE.

Les monnaies, poids et mesures sont les mêmes qu'en France.

Notons cependant 1° que la législation belge n'a autorisé jusqu'à présent que la fabrication des pièces d'or de 20 et 40 francs, et des pièces d'argent de 5 francs, 2 francs, 1 franc et 0 fr. 50; 2° que les pièces de 5, 10 et 20 centimes sont composées d'un alliage de cuivre et de nickel.

BIRMANIE.

AVA.

Monnaies.

L'unité est le tikal ou kyat, petit lingot d'argent estampillé, d'une valeur d'environ 3 fr., plus ou moins, suivant le titre, qui varie entre 9/10 et 3/4 de fin.

Poids.

Le paiktha ou vis . .	= 400 tikals.	^{kilog.} = 1,6556
Le tikal.	= 4 maths.	^{gram.} = 46,556
Le math.	= 4 mus	= 4,139
Le mus.	= 2 bais	= 1,03475
Le bai	= 4 grandes rwehs. =	0,51737
La grande rweh . . .	= 2 petites rwehs . =	0,12934
La petite rweh. . . .		= 0,06467

Mesures de longueur.

Le tehng.	= 7000 teongs.	= 3395,94000 ^{mèt.}
Le teh, ta ou bambus. . .	= 7 teongs.	= 3,39594
Le laenn.	= 4 teongs.	= 1,94052
Le teong.	= 2 thweehs.	= 0,48543
Le thweeh.	= 4 mehk 1/2	= 0,24256
Le mehk.	= 8 thits.	= 0,16174
Le thit	= 4 mojahs.	= 0,02024
Le mojah	= 6 rhons.	= 0,00505
Le rhon.	= 40 chakhyes.	= 0,00084

Une journée de voyage est comptée 40 tehngs.

Mesures de superficie.

Le peh, carré de 25 tehs de côté^{ares.} = 72,076640.

Mesures de capacité.

Le ten ou basket (panier) pèse 46 paikthas de riz^{kilog.} = 26,49.

On divise le ten en 4 saits, le sait en 2 sarots, le sarot en 2 pyis, le pyi en 4 sales, le sale en 2 lames et la lame en 2 lamyets.

Les liquides se vendent au poids.

BOLIVIE.

Monnaies, poids et mesures du Pérou.

BRÈME.

Monnaies, poids et mesures de l'empire d'Allemagne.

ANCIEN SYSTÈME.**Monnaie de compte.**

On compte en thalers louis d'or.

4 thaler louis d'or . . .	= 72 groten.	= 4,169 ^{fr.}
1 grot.	= 5 schwaren.	= 0,0579
	4 schware	= 0,0416

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es.}	VALEUR en francs.
Or.	Louis d'or.	6,679	906	20,8472
	Demi-thaler.	8,889	986	1,956
Argent. . .	Pièce de 12 groten.	3,951	740	0,826
	— de 6 —	1,975	740	0,413
	— de 1 grot.	0,769	281	0,0579
Cuivre. . .	Pièces de 2 schwaren 1/2 et 1 schware.			

Toutes les monnaies allemandes ont cours à Brème; les monnaies hollandaises en usage dans le commerce ne sont plus reçues par les caisses publiques.

POIDS ET TITRE POUR LES MATIÈRES.

On se sert, comme à Lubeck, de la livre Zollverein de 500 grammes ou du marc de Cologne de ^{gram.} 233,855.

Poids.

On emploie la livre de 500 grammes depuis le 1^{er} juin 1858.

1 quintal = 100 livres.	|	1 neuloth = 40 quentins.
1 livre = 40 neuloths:	|	1 quentin = 40 demi-gram.

Mesures de longueur.

La perche (ruthe)	= 16 pieds	= 4,6296 ^{mèt.}
La perche pour terrassements	= 20 pieds	= 5,787
La corde (klafter)	= 6 —	= 1,7364
L'aune (elle)	= 2 —	= 0,5787
Le pied = 10 ou 12 pouces.. . . .		= 0,28935

Mesures de superficie.

1 perche carrée.	= 256 pieds carrés. . . .	= 21,433088 ^{mèt. q.}
1 pied carré.	= 144 ou 100 pouces carrés	= 0,083723

Mesures de capacité.

1 pied cube = 1728 pouces cubes	= 1000 pouces décimaux	= 0,024225 ^{mèt. c.}
---------------------------------	------------------------	-------------------------------

BLÉ.

1 last = 40 scheffel	= 29,64 ^{hectol.}	|	1 viertel = 4 spint	= 18,525 ^{lit.}
1 scheffel = 4 viertel	= 7,44	|	1 spint.	= 4,634

LIQUIDES.

1 oxhoft = 4 ahm 1/2.	|	1 viertel = 2 stubchen 1/4.
1 ahm ou ohm = 4 anker.	|	1 stubchen = 4 quart.
1 anker = 5 viertel.	|	1 quart = 4 mingel.

Le stubchen de vin et d'eau-de-vie. . .	= 3,2214 ^{lit.}
— de bière	= 3,77454

Bois. — On emploie le faden ou le repp.

1 faden = 1,7442 ^{st.}	|	1 repp = 2,45 ^{st.}
---------------------------------	--	------------------------------

BRÉSIL.

RIO-JANEIRO. — RIO-GRANDE DU SUD. — BAHIA.

PARA. — FERNAMBOUC.

Monnaie de compte.

On compte, comme en Portugal, en reis, milreis (1000 reis) et contos de reis.

1 conto = 1000 milreis = 1 million de reis.

1. Valeur d'or d'après la loi monétaire du 29 juillet 1849.

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Pièce de 20000 reis (20 milreis) . .	17,926	916 2/3	56,60
	— 10000 —	8,963		28,30
	— 5000 —	4,483		14,15
Argent. . .	Pièce de 2000 reis	25,102		5,10
	— 1000 —	12,551		2,55
	— 500 —	6,275		1,26
	— 200 —	3,137		0,51
	— 100 —	1,568		0,25

Cuivre. . . On ne frappe plus de pièces de cuivre depuis 1832. Il existe encore des pièces de 20 et 40 reis.

On se sert plus généralement des monnaies de Portugal.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

On emploie le marc de Castille à 8 onces à 8 outavas à 72 grains = ^{gram.} 229,500.

Poids et mesures.

Les poids et mesures le plus en usage sont ceux de Lisbonne; mais on se sert aussi souvent, comme à Lisbonne, dans le commerce des manufactures, du yard anglais et du mètre. — Voir PORTUGAL.

D'après une loi récente, le système métrique français a été adopté dans tout l'empire. Les marchands de café et de coton sont tombés d'accord entre eux pour prendre les 40 kilogrammes comme unité de prix. Le sac de café est fixé à 60 kilogrammes.

CHILI.

VALPARAISO. — SANTIAGO DE CHILI.

Monnaie de compte.

On se sert de la piastre à 400 centavos. La piastre = 5 francs.

Monnaies réelles.

Loi du 9 janvier 1851 décrétant le système décimal français.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Condor de 10 piastres.	15,253	900	47,3
	Doublon ou demi-condor.	7,626		23,65
	Écu ou pièce de 2 piastres. . . .	3,050		9,50
	Demi-écu ou pièce de 1 piastre. .	1,525		4,75
Argent. . .	Piastre.	25		5
	Pièce de 50 centavos.	12,50		2,50
	— 20 —	5		1
	— 10 —	2,5		0,50
	— 5 —	1,25		0,25

Cuivre. . . Centavos et demi-centavos.

L'ancienne once d'or au titre de $24/24$ vaut 17 piastres 25; mais on n'en frappe plus.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

	gram.
1 marc = 50 castellanos =	230,144
1 castellano =	4,603

TARIF DES MONNAIES ÉTRANGÈRES.

Piastre à colonne = 8 % de prime.	Pièce de 20 francs = 4 piastres $2/3$
Dollar = 7 % —	Aigle d'Amérique = 11 piastres.
Souverain anglais = 5 piastres $4/3$	

Poids et mesures.

Depuis le 29 janvier 1848, le système métrique français est établi légalement; cependant on se sert encore des poids et mesures de Castille. — Voir ESPAGNE.

La tonelada (tonne), poids de commerce = 2000 libras (livres).

La carga (charge) = 12 arrobas = 3 quintaux = 300 livres.

Grains. — L'unité de mesure pour les grains est la fanega, dont la contenance varie suivant les localités.

Fan. de Castille.

La fanega la plus employée est la fanega de douane, qui vaut 4,656 et a une contenance d'environ 97 litres.

CHINE.

CANTON. — SHANG-HAÏ. — FOU-TCHEOU. — NING-PO. — AMOY.

Monnaie de compte.

1 tael = 10 maces = 100 condorins = 1000 cashs.

Dans le commerce avec l'étranger, on compte aussi en piastres à 100 centimes.

L'unité de monnaie de compte est le tael ou tale (tèle) ou liang, au titre de 1000/1000.

A Shang-Haï, le tael $\overset{\text{gram.}}{=} 32,302 \overset{\text{fr.}}{=} 7,625$.

A Canton — $= 37,253 = 8,28$.

D'où : 109 taels de Shang-Haï = 100 taels de Canton.

On convertit les taels en piastres au change fixe de 72 taels = 100 piastres.

Monnaies réelles.

La seule monnaie réelle portant une empreinte officielle est le cash ou sapèque, monnaie de cuivre dont le prix varie suivant l'offre et la demande et le cours de l'argent en lingots. La grosse sapèque de Pékin vaut environ $\overset{\text{fr.}}{0,018}$; mais beaucoup d'autres ne valent pas même $1/2$ centime.

Parmi les monnaies étrangères, on recherche surtout la piastre Carolus à prix variable.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

	kilog.		gram.
1 pecul = 1600 taels =	60,472	|	1 tael = 37,795

TITRE.

Le titre se détermine par centièmes que l'on nomme *touches* ou *toques*.

Les lingots d'or sont en barres de 10 taels, au titre ordinaire de 98 touches ou 980/1000 et sont cotés 463 à 466 taels par lingot de 10 taels.

L'argent en barres ou argent sycee est, soit en barres, soit en lingots coniques de 100, 50 et 3 tael, au titre de 100 à 98 toques, et est coté 111,5 à 112,5 tael par poids de 100 tael.

Poids.

	1 pecul ou picul ou tan = 100 catties ou kin = 60,479 ^{kilog.}	
1 catty = 16 tael ou liangs.	1 mace = 40 condorins ou twen.	
1 tael = 40 maces ou tachen.	1 condorin = 40 cashs ou li.	

Mesures linéaires.

Le covid à 10 punts = 6,3747^{mèt.}

Les Chinois se servent de 4 espèces de pieds :

Le pied du tribunal mathématique.	= 0,33337 ^{mèt.}
Le pied des constructeurs (kongpu).	= 0,32257
Le pied des négociants et industriels.	= 0,33866
Le pied des ingénieurs	= 0,32130
Le li = 180 brasses = 1800 pieds d'ingénieur.	= 578,358

Mesures de capacité.

Dans le commerce en gros, les céréales et les liquides se vendent au poids.

Dans le commerce de détail, on emploie le sei = 40000 tchos = 122,43^{lit.}

Le sei pèse 133 catties.

CORÉE.

(Voir CHINE.)

COSTA-RICA.**Monnaie de compte.**

On compte en piastres à 100 cents. La piastre = 4,75^{fr.}

Monnaies réelles.

Il n'y a pas de monnaies spéciales.

L'aigle des États-Unis est tarifé	= 41 ^{piastres.}
Le souverain anglais —	= 5,3
La pièce de 20 francs —	= 4,2

Une ordonnance de 1861 établit que les monnaies étrangères en or et en argent, circulant dans la République, seront reçues d'après leur valeur nominale.

Poids et mesures.

Les poids et mesures sont ceux du Mexique.

DANEMARK.**COPENHAGUE.****Monnaie de compte.**

On comptait autrefois en rigsdalers à 6 marks à 16 skillings.

1 rigsdaler de banque . . . = 6 marks. . .	= 2,809 ^{fr.}
1 mark. = 16 skillings. . .	= 0,468
1 skilling.	= 0,029

au pied de 18 rigsdalers 1/2 au marc de Cologne d'argent fin.

La loi du 23 mai 1873 a remplacé ce système par l'étalon d'or. La nouvelle unité est la krone à 400 øre. (La krone représente 1/2 rigsdaler, soit 48 skillings de l'ancienne monnaie.)

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Double Frédéric.	13,268	896	40,948
	Frédéric simple	6,642		20,487
	Ducat species	3,482		11,767
Argent. . .	Species rigsdaler, double rigsdaler de banque ou 2 rigsdalers . . .	29,262	875	5,618
	1/2 species rigsdaler ou 1 rigsdaler.	14,447		2,809
	1/4 species rigsdaler ou 1/2 rigsdaler	7,223		1,404
	1/12 species rigsdaler ou 1/6 rigsdaler	5,197		0,468
	1/24 de rigsdaler.			0,117
Cuivre. . .	Pièces de 2, 1, 1/2, 1/5 skilling.		250	

Convention monétaire du 18 décembre 1872.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	20 kronen.	8,960	900	27,71
	10 kronen.	4,480		13,85
Argent . . .	2 kronen	15,000	800	2,64
	1 krone.	7,500		1,32
	50 øre	5,000	600	0,66
	40 øre	4,000		0,53
	10 øre	1,450		0,13
Bronze . . .	Pièces de 5, 2 et 1 øre.			

POIDS POUR LES MATIÈRES.

4 pund . . .	= 2 marks.	= ^{gram.} 470,588
4 mark. . . .	= 46 lods.	= 24 karats. . = 235,294

PAPIER-MONNAIE.

Billets de la Banque nationale de 400, 50, 20, et 5 rigsdalers de banque.

Poids.

4 livre (pund) = 46 onces = ^{gram.} 500	4 quentin = 4 orts = ^{gram.} 3,906
4 once (unze) = 2 lods = 34,25	4 ort = 46 es = 0,976
4 lod (1/2 once) = 4 quent. = 15,62	4 es = 8 grains = 0,061

AUTRES POIDS.

4 wegt (pesée) = 3 livres bismar.	4 lispund = 46 livres.
4 livre bismar	4 quintal (centner) = 400 livres.
(bismerpund) = 42 livres.	4 last = 40 quintaux.
4 skibpund = 20 lispunds.	4 last de navire = 52 —

(Le système décimal est adopté depuis 1865.)

Mesures linéaires.

4 pied (fod)	= 42 pouces	^{mèt.} = 0,3438535
4 perche (rode)	= 5 aunes.	4 aune (alen) = 2 pieds.
4 toise (favn)	= 3 —	4 pouce (tomme) = 12 lignes.
Le mille danois		^{mèt.} = 24000 pieds = 7532,5.

Mesures de superficie.

^{décim.q.}
4 pied carré = 9,85040394, et ainsi de suite en élevant au carré toutes les mesures linéaires.

4 arpent (tændeland). . = 44000 aunes carrées.

Mesures de capacité.

^{mèt.c.}
4 pied cube = 0,030920, et ainsi de suite en élevant au cube toutes les mesures linéaires.

^{lit.}
4 pott = 54 pouces cubes = 0,96603

MESURES POUR LES CHARBONS, LES CÉRÉALES, ETC.

4 last de navire	= 22 tonnes	^{lit.} = 3060,42	4 scheffel	= 4 quarts	^{lit.} = 47,388
4 tonne	= 8 scheffels	= 439,44	4 quart	= 2 huitièmes	= 4,347

MESURES POUR LE BOIS.

^{mèt.c.}
La corde (6 pieds de longueur, 6 pieds de hauteur et 2 pieds de largeur) = 2,225940
La corde forestière. = 2,642390

MESURES POUR LE VIN.

On emploie le foudre (fad) à 6 ohm à 4 anker à 49 kannen 3/8.

L'ohm ou ahm.	^{lit.} = 449,7486
400 kannen.	= 493,2240
La tonne de bière = 436 pots. . . .	= 434,3923

COLONIE DANOISE.**SAINT-THOMAS.****Monnaie de compte.**

On se sert de la piastre forte à 8 réaux ou à 400 cents.

En général, on compte comme au Mexique.

Poids et mesures.

Les poids et mesures sont ceux du Danemark.

On se sert aussi du yard et du gallon anglais.

ÉGYPTE.**ALEXANDRIE. — PORT-SAÏD. — SUEZ.****Monnaies.**

On compte, comme à Constantinople, en piastres à 40 paras à 3 aspres; les écritures se tiennent aussi en piastres à 400 aspres.

4 piastre. . .	= 40 paras (ou medini).	^{fr.} = 0,260
4 para. . . .	= 3 aspres.	= 0,0065
4 aspre. . . .		= 0,0022

Anciennes monnaies réelles.

Zumabob = 4 mahoub $\frac{1}{3}$ = 0,780	fr.	Griscio = 3 ducatelli = 0,195	fr.
Mahoub = 2 piastres $\frac{1}{4}$ = 0,585		Ducatello = 10 paras = 0,065	
Piastre = 4 griscio $\frac{1}{3}$ = 0,260		Para ou médin = 3 aspres = 0,0065	
Aspre.	fr.		
	= 0,0022		

La valeur de la piastre est calculée ici au tarif de 19 piastres 10/40 par pièce de 5 fr.; sa valeur monétaire, qu'elle atteint rarement, est de 0 fr. 29, car elle pèse ^{gram.} 2,9 et contient ^{gram.} 1,3369 d'argent fin.

On se sert aussi, comme monnaie réelle, du sequin d'or de 3 karats au titre de 750/1000, pesant ^{gram.} 2,600 et valant ^{fr.} 6,716; pièces de 1 karat et de $\frac{1}{2}$ karat dans la proportion.

Les paiements importants se font par kis ou bourses de 500 piastres.

Pour le commerce avec l'étranger, on emploie généralement la piastre d'Espagne appelée tallari ou colonnaté, qui sert en même temps pour la cotation des changes et qui vaut 20 piastres égyptiennes, et le thaler species allemand appelé pataka ou tallari della regina.

Nouvelles monnaies réelles.

Or. — Pièces de 100, 50, et 25 piastres (25 fr. 56; 12 fr. 78; 6 fr. 39).

Argent. — Pièces de 10, 5, 2 piastres $\frac{1}{2}$ et 1 piastre (2 fr. 48; 1 fr. 24; 0 fr. 62; 0 fr. 25).

COURS DES MONNAIES.

(Tarif du 16 avril 1826.)

	piastres égypt.		piastres égypt.
Souverains anglais. . .	= 97 20/40	Talari à la reine. . .	= 20
Livres turques. . .	= 87 30/40	Sequins impériaux. . .	= 45 37/40
— égyptiennes. . .	= 100	Medjidiés d'argent. . .	= 16 35/40
Pièces de 5 fr. . .	= 49 10/40	Piastres fortes. . .	= 20 28/40
— de 20 fr. . .	= 77 6/40	Doublons espagnols. . .	= 313 29/40
Ducats de Hollande. . .	= 45 26/40	$\frac{1}{4}$ de florin. . .	= 2 14/40

Les ventes et acquisitions faites pour le compte du gouvernement sont réglées d'après le tarif ci-dessus; mais dans le commerce, entre particuliers, le cours réel de ces monnaies diffère de 5 à 7 % de celui du tarif.

De Marseille à Alexandrie, le fret est de $\frac{3}{8}$ à $\frac{1}{2}$ % pour les envois de numéraire au-dessous de 500000 fr.; pour les sommes supérieures à celle-ci, le fret est généralement de $\frac{1}{4}$ %. L'assurance varie de $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{5}$ %.

Poids.

Cantaro = 36 okas	kilog.	Quirate ou carat = 4 grains	décig.
Oka ou ouque = 400 drachmes	= 44,472	Grain	centig.
Drachme = 46 carats	gram.		= 4,792
	= 3,068		

On se servait autrefois dans le commerce du rottolo, dont la valeur variait suivant les marchandises; on en comptait quatre :

Le rottolo forforo qui valait	gram.	Le rottolo mina qui valait	gram.
— zaidino —	423,885	— zauro —	756,929
	605,404		938,547

Mesures linéaires.

Pik kendasi, pour les mousselines, indiennes et
presque tous les tissus de coton = 630 millim.
Pik beledi, pour les toiles = 560 —
Pik stamboul, pour les draps = 677 —

On se sert aussi de l'aune française de 44 pouces qu'on évalue à 4 pik 3/4.
Le pik se divise en 4 rub et 24 kirat.

Mesures de superficie.

Feddan ordinaire = ^{ares} 59,29 | Feddan des contributions = ^{ares} 44,59

Mesures de capacité.**MATIÈRES SÈCHES.**

	lit.		kilog.
Darriba = 2 ardeb	= 542	Ardeb d'orge = 94 okas 4/2	= 406
Ardeb = 6 webih	= 274	— de riz = 456 —	= 494,5
Webih = 2 queleh	= 45,466	— de riz de	
Queleh = 2 rub	= 22,583	Rosette = 468 —	= 206
Rub	= 11,292	— de blé ou maïs	= 433,637
Ardeb de lin = 400 okas	= ^{kilog.} 429	— de lentilles et de pois	= 454,455

LIQUIDES.

Les liquides se vendent au poids.

Le tonneau de mer a la même capacité que le tonneau turc.

ÉQUATEUR (RÉPUBLIQUE DE L')**GUYAQUIL. — QUITO.**

Une loi du 5 décembre 1856 a prescrit l'adoption du système décimal français pour les monnaies, poids et mesures. En 1857, la piastre, d'une valeur de 5 francs, fut substituée au franc comme unité monétaire; enfin une loi du 4 décembre de la même année prohiba l'importation de la monnaie étrangère d'or et d'argent inférieure en titre ou en poids à la monnaie décimale.

Les pièces de 5 fr. et leurs équivalents sont admis dans les caisses de l'État pour 40 réaux du nouveau système et pour 9 réaux de la monnaie faible qui a cours dans le pays.

ANCIEN SYSTÈME.

La piastre faible = 8 réaux = 400 centièmes = ^{fr.} 4,40. La valeur réelle oscille entre 4 fr. et 4 fr. 25.

On employait les anciens poids et mesures d'Espagne indiqués au chapitre qui concerne cet État. On se servait également de quelques mesures anglaises, telles que le gallon impérial, le yard et le pouce.

ESPAGNE.

MADRID. — BARCELONE. — MALAGA. — CADIX. — PALMA.

ANCIEN SYSTÈME.**Monnaie de compte.**

On compte en réaux à 400 centimes.

4 réal = 400 centimes = ^{fr.} 0,26333
4 centime = 0,00263

Monnaies réelles

Antérieures à la loi du 26 juin 1864.

	VALEUR en réaux.	POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or . . .	Quadruple ou once.	320	27,060	81,556
	Doublon.	160	13,530	40,778
	Demi-doublon ou pistole.	80	6,765	20,389
	Écu ancien.	40	3,322	10,194
	Escudillo	20	1,691	5,097
	Quadruple de 1730 à 1772	320	27,060	85,440
Argent. .	— de 1772 à 1786	320	27,060	83,498
	Piastre forte de 1772	20	27,060	5,387
	1/2, 1/4, 1/8, 1/16 en proportion.			
	Piécette (1/5 de piastre).	4	5,814	1,050
	Réal de plata nueva.	2	2,907	0,525
	Réalillo ou réal de veillon.	1	1,453	0,264
Cuivre. .	Piastre à colonnes de 1730 à 1772.	20	27,060	5,512
	Piastre à effigie de 1772.	20	27,060	5,428
	Double cuarto.			0,0632
	Cuarto.			0,0316
	Ochavo.			0,0158
	Medio ochavo.			0,0079

Monnaies réelles.

Postérieures à la loi du 26 juin 1864.

Elles sont toutes au titre de 900/1000. Depuis le 1^{er} janvier 1871, l'unité monétaire est la peseta (piécette) valant 1 franc et se subdivisant en 100 centimes.

	VALEUR en réaux.	VALEUR en écus.	POIDS en grammes.	VALEUR en francs.
Or. . .	Doublon d'Isabelle.	100	10	8,387
	— de quatre écus.	40	4	3,354
	— de deux écus.	20	2	1,677
Argent. .	Piastre (duro)	20	2	25,960
	Écu (escudo).	10	1	12,980
	Piécette (peseta).	4	0,40	5,192
	Demi-piécette (media peseta)	2	0,20	2,596
	Réal.	1	0,10	1,298
Bronze et billon.	Demi-réal.	0,50	0,05	12,500
	Cuartillo.	0,25	0,025	6,250
	Décime.	0,10	0,01	2,500
	Demi-décime.	0,25	0,005	1,250

POIDS POUR LES MATIÈRES.

4 libra = 2 marcs ^{gram.} = 460,5
 4 marc de Castille = 8 onces = 230,25
 4 once = 8 ochavos = 28,78

4 ochavo = 72 grains ^{gram.} = 3,597
 4 grain = 0,0499

Échelle du titre des matières.

Or. — Le titre de l'or s'évalue au marc à 24 carats à 4 grains.

Argent. — Le titre de l'argent s'évalue au marc à 12 deniers à 24 grains.

On se sert aussi de l'échelle de 1000/1000.

PAPIER-MONNAIE.

Billets de la Banque d'Espagne à Madrid et des banques provinciales, billets subissant souvent de fortes dépréciations.

Poids et mesures.

Depuis 1859, le système métrique français a été adopté en Espagne avec les noms suivants :

Metro, area, stero, litro, grammo.

Mètre, are, stère, litre, gramme.

Cependant les poids et mesures de Castille sont encore en usage.

POIDS ET MESURES DE CASTILLE.

Poids.

1 quintal macho	=	6 arrobas	=	69,07	1 marc	=	8 onzas	=	230,25
1 petit quintal	=	4 —	=	46,05	1 onza	=	8 drachmas	=	28,78
1 arroba	=	25 libras	=	44,54	1 drachma	=	2 adarmes	=	3,597
1 libra	=	2 marcs	=	460,5	1 adarme	=	36 granos	=	479,883
1 tonelado (tonneau)	=	20 petits quintaux	=	920 kilogrammes.					

POIDS POUR LES MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT.

1 libra	=	2 marcs	=	460,5	1 ochavo	=	2 adarmes	=	3,597
1 marc	=	8 onzas	=	230,25	1 adarme	=	3 tomines	=	4,798
1 onza	=	8 ochavos	=	28,78	1 tomin	=	42 granos	=	0,599

ÉCHELLE DU TITRE.

Or. — 24 quilates à 4 granos à 8 parties = 768 parties.

Argent. — 12 dineros à 24 granos = 288 granos.

POIDS POUR LES DIAMANTS ET LES PERLES.

L'once de Castille à 140 quilates à 4 granos = 560 granos.

POIDS DE PHARMACIE.

Le marc à 8 onzas à 8 drachmas à 8 escrupulos à 2 obolos à 2 caracteres à 4 granos = 4608 granos.

Mesures linéaires.

1 vara (aune)	=	3 pies burgaleses	=	835
1 pie (pied)	=	4 palmo 4/3	=	278,33
1 palmo (palme)	=	9 pulgados	=	208,75
1 pulgado (pouce)	=	4 dedo 1/3	=	23,19
1 dedo (doigt)	=	9 lineas	=	47,39
1 linea (ligne)	=	12 puntos	=	4,93
1 punto (point)	=		=	0,46

Le paso (pas)	= 5 piès.	=	mèt.	4,391
L'estadal.	= 4 varas	=		3,340
La legua (lieue officielle de 1766) . .	= 8000 varas. . .	=	kilom.	6,680
La — geographica. . .	= 7603 varas, 84.	=		6,349206
La — maritima . . .	= 6633 — 56.	=		5,535722
La braza (brasse).		=	mèt.	1,672

Mesures de superficie.

L'estadal carré = 46 varas carrées = 144 piès carrés	=	mèt. q.	11,46
1 vara carrée. = 9 piès carrés.	=		0,697225
1 piès carré.	=	décim. q.	7,7447
La fanega . . = 24 estadales carrés	=	ares.	64,256
L'aranzada . . = 20 — —	=		44,6224

Mesures de capacité.

MATIÈRES SÈCHES.

Cahiz = 12 fanegas =	lit.	657,6	Medio = 2 cuartillos =	lit.	2,283
Fanega = 4 cuartillas =		54,8	Cuartillo = 4 raciones =		1,142
Cuartilla = 3 almudes =		13,7	Racio = 4 ochavillos =		0,285
Almud = 2 medios =		4,567	Ochavillo.		0,071

LIQUIDES.

L'unité de capacité employée pour le vin est l'arroba étalon de Tolède (arroba mayor) dont la contenance correspond au poids de 35 livres d'eau distillée.

Bota (botte)	= 1 pipe 1/9 . . .	=	lit.	484,11
Pipa (pipe)	= 27 arrobas. . .	=		435,7
Arroba mayor ou cantaro . . .	= 4 cuartillas . . .	=		16,14
Cuartilla.	= 2 azumbres. . .	=		4,034
Azumbre	= 4 cuartillos . . .	=		2,017
Cuartillo.	= 4 copas.	=	décil.	5,043
Copa (coupe).		=		1,26

La pipe de vin de Pedro Ximenès est de 340,76 à 363,48 et rend, à Hambourg, 96 à 100 stübchen.

L'arroba employée comme poids pour le vin, pèse 32 livres = 14,72. kilog.

L'unité de capacité employée pour l'huile est l'arroba menor, dont la contenance correspond au poids de 27 livres 1/4 d'eau distillée.

Bota	= 1 pipe 8/69. . .	=	lit.	483,73
Pipa	= 34 arrobas 1/2. . .	=		433,47
Arroba menor	= 4 cuartillas . . .	=		12,564
Cuartilla.	= 6 libras 1/4. . .	=		3,141
Libra	= 4 cuarterones. . .	=	centil.	50,256
Cuarteron ou panilla.	= 4 onces.	=		12,564
Once.		=		3,141

L'arroba employée comme poids pour l'huile, pèse 25 livres = 11,51. kilog.

COLONIES ESPAGNOLES.**Canaries (Iles).****Monnaie de compte.**

Piastre courante . . .	= 8 réaux de plata.	^{fr.} = 4,04
Réal de plata.	= 4 réal courant 1/4.	= 0,503
Réal courant.	= 8 quarts courants	= 0,404
Quart courant	=	= 0,0505

VALEUR DES MONNAIES ESPAGNOLES.

La pistole simple en or de 4 piastres = 53 réaux courants 1/8 = ^{fr.} 24,46.

La piastre forte d'argent = 4 piastre courante 1/3 = 10 réaux de plata 2/3
= 13 réaux courants 1/3 = ^{fr.} 5,38.

Les poids et mesures sont ceux de Castille. — Voir ESPAGNE.

Cuba (Ile de).**HAVANE (LA).****Monnaie de compte.**

Piastre.	= 8 réaux	^{fr.} = 5,33
Réal.	= 4 cuartillos.	= 0,66
	Cuartillo.	= 0,165

Monnaies réelles.

Les monnaies qui circulent sont les monnaies espagnoles et américaines. Cuba ne fait point frapper de monnaie.

L'once ou quadruple d'or = 46 piastres de Cuba = 47 piastres fortes d'Es-
pagne = ^{fr.} 94,579.

La piastre d'argent de 8 réaux du Mexique = 20 réaux de vellon = ^{fr.} 5,387.

Pièces de 1/2, 1/4, 1/8 et 1/16 de piastre en proportion.

Il circule beaucoup de piastres espagnoles jouissant d'un agio de 3 à 4 %, de piastres mexicaines jouissant d'un agio de 1 à 3 % et de piastres américaines.

Poids.

Ce sont ceux de Castille. — Voir ESPAGNE.

Mesures de longueur.

La vara de Cuba, un peu plus longue que celle de Castille, vaut ^{mèt.} 0,848. Elle se divise en 3 pieds et le pied en 12 pouces.

408 varas de Cuba = 400 yards anglais.

408 — = 460 aunes de Hambourg.

81 — = 400 — de Brabant.

Le cordel (cordeau) = ^{mèt.} 24 varas de Cuba = 20,345.

Mesures de superficie.

La vara carrée = 9 pieds carrés ^{mèt.q.} = 0,7194.

La cavalleria de 48 cordeles de long sur autant de large = 324 cordeles
carrés = ^{hecta.} 43,4205.

Mesures de capacité.

Matières sèches. — La fanega = ^{lit.} 105,72.

Liquides. — On se sert des anciennes mesures de Castille. Cependant l'aroba de vin ou d'eau-de-vie ne vaut que ^{lit.} 15,44.

Les sucres blancs se vendent en caisses de 380 à 420 livres espagnoles (en moyenne 400 livres ou 124 kilog.); les moscouades, en boucants de 3 caisses 1/4; les mélasses, en boucants de 650 kilog. environ.

Le miel se vend à la tiercerolle, évaluée généralement à 105 ^{lit.} litres, ou au bocoy = 6 barils = 136,3 = 12 arrobas = 138 kilog.

Philippines (Iles).**MANILLE.****Monnaie de compte.**

Depuis le 1^{er} juillet 1857, on compte en piastres à 100 centièmes; avant cette époque, on comptait en piastres à 8 réaux forts, et le réal se subdivisait en 12 grains ou en 20 cuartos.

Monnaies réelles.

Or. — Le quadruple espagnol = 16 piastres fortes = ^{fr.} 81,55.

Pièces de 1, 2, 4, 5 et 8 piastres.

Argent. — Piastres fortes en argent blanc d'Espagne et des républiques hispano-américaines, piastres jouissant d'une prime de 10 à 12 %.

Cuivre. — Manille fait frapper des pièces de 1, 2 et 5 cuartos.

Poids.

Outre les poids de Castille, on emploie le pikol ou picul = 100 catties = 137 livres espagnoles 1/2. ^{kilog.} 63,32

Le catty = 16 tael = 22 onces espagnoles. ^{gram.} 632

L'arroba = 25 livres espagnoles. ^{kilog.} 11,51

Le quintal = 102 livres espagnoles. ^{kilog.} 46,974

Les objets précieux se pèsent au moyen de la piastre = ^{gram.} 27,0602

8 piastres = 1 marc ^{gram.} 216,4816

16 — = 1 livre = 432,9632

10 — = 1 tola, poids d'or. . . . = 270,602

11 — = 1 tola, poids pour la soie = 297,6622

Mesures de longueur.

On se sert du pied de Castille (pie burgale) de ^{millim.} 278,33 et du yard anglais.

Mesures de capacité.

Pour les grains, on se sert du cavan de 25 gantangs = ^{lit.} 98,3.

Les autres mesures sont celles de Castille.

Les liquides se vendent généralement au poids.

Le cruchon de 16 gantas d'huile de coco Laguna bonne qualité pèse net 96 livres anglaises avoir du poids.

Porto-Rico.

Comme à Cuba.

ÉTATS-UNIS DE COLOMBIE.

SANTA-FÉ-DE-BOGOTA.

Le système métrique décimal est en vigueur depuis le 4^{er} janvier 1854. On compte en piastres de 5 fr. = 40 décimes = 400 centimes.

L'ancienne piastre à dix réaux valait ^{fr.} 4,25.

Les poids et mesures étaient ceux de Castille.

La vara était évaluée ^{millim.} à 835,9.

ÉTATS-UNIS DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

NEW-YORK. — NOUVELLE-ORLÉANS. — BOSTON. — PHILADELPHIE.

SAN-FRANCISCO. — BALTIMORE. — CHARLESTON, ETC.

Monnaie de compte.

On emploie le dollar à 400 cents.

4 dollar = 400 cents = ^{fr.} 5,18

4 cent = 0,0518

Depuis le 4^{er} avril 1873, l'étalon d'or, unité de valeur pour les États-Unis, est le dollar, du poids de ^{grains troy.} 25,8 = ^{gram.} 4,66.

L'ancien dollar d'argent, du poids de ^{gram.} 26,729, est démonétisé et remplacé par un nouveau dollar de convention pesant exactement 25 grammes et servant d'étalon pour le monnayage des monnaies divisionnaires d'argent.

Les monnaies d'argent comptent légalement pour leur valeur nominale dans tout paiement ne dépassant pas 5 dollars.

La proportion de l'or et l'argent est 44,9539 : 4.

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Aigle de 10 dollars de 1792 à 1834.	17,475	916	55,21
	— — de 1834 à 1837.	16,718	899	51,71
	— — de 1837 à 1853.	16,766	900	51,98
	— — depuis 1853. . .	16,710		51,80
Argent. . .	Pièces de 20 dollars (double aigle), de 1/2 et 1/4 d'aigle, de 3 et 1 dollar dans la proportion.			
	Dollar de 1792 à 1837.	26,953	892	5,34
	— de 1837 à 1853.	26,800		5,36
	— de 1853 à 1873.	26,729		5,31
	Trade-dollar.	25	900	5,37
	Nouveau demi-dollar (pièce de 50 cents)	12,500		2,68
	Pièce de 25 cents	6,250		1,34
	Dime ou pièce de 10 cents. . . .	2,500		0,537
	1/2 dime, pièce de 5 cents. . . .	1,250		0,268
	Cuivre ou nickel. { Pièces de 1 et de 2 cents (ordonnance du 22 avril 1864).			

POIDS POUR LES MATIÈRES.

Même poids qu'en Angleterre

TITRE POUR LES MATIÈRES.

Comme en France, 900/1000.

PAPIER-MONNAIE.

Billets de banques particulières, lesquels, après avoir subi une forte dépréciation de 1860 à 1864, durant la guerre civile, circulent maintenant à peu près au pair.

Poids et mesures.

Les poids et les mesures de longueur et de superficie sont les mêmes qu'en Angleterre. (Voy. ce chapitre.)

On emploie souvent, comme mesures de capacité, les anciennes mesures d'Angleterre, savoir :

Pour les grains, le bushel de Winchester à 4 pecks à 8 quarts à 2 pints ^{lit.} = 35,240.

Pour les liquides, l'ancien wine gallon (gallon à vin) à 2 pottles à 2 quarts à 2 pints à 4 gills ^{lit.} = 3,785.

Pour plus de détails, voir l'article *Angleterre*, anciens poids et mesures.

	gallons amér.		kilog.
Le boucant de mélasse	contient 160	Le boucant de tabac	pèse 340
Le tierçon	— 80	Le baril de résine..	— 113
Le baril	— 40	Le boucant de sucre	— 774
Le baril de pétrole.	. . . — 43	La caisse de sucre.	— 436
Le baril de farine.	. . . pèse ^{kilog.} 88,90	Le sac de sucre	. . . — 72,57
Le baril de poisson.	. . . — 90,683	Le sac de sel.	. . . — 84,65
		Le sac de café.	. . . — 72,57

Banques.

Il y avait aux États-Unis, en 1860, environ 1500 banques au capital total de 2 milliards 200 millions, et l'État de New-York en comptait pour sa part 304 avec un capital de 600 millions.

Le système des banques est fondé sur la liberté d'émission des billets; cependant de récents désastres ont conduit le gouvernement à la création de banques nationales, garanties et surveillées par l'État, et investies de véritables privilèges qui finiront par supprimer la circulation des billets des banques particulières.

Il y a à New-York, comme à Londres, un Clearing House, ainsi qu'un Stock et exchange Board (espèce de Bourse pour les fonds publics et les valeurs de change).

FRANCFORT-SUR-LE-MEIN.

Monnaies, poids et mesures de l'empire d'Allemagne.

ANCIEN SYSTÈME.

Monnaie de compte.

On emploie le florin à 60 kreutzers à 4 pfennige.

1 florin	= 60 kreutzers	^{fr.} = 2,116
1 kreutzer	= 4 pfennige	= 0,035
	1 pfennig	= 0,008

à la taille de 52 florins 1/2 par livre Zollverein de 500 grammes d'argent fin.

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	{ Couronne.	11,111	900	34,45
	{ Demi-couronne.	5,555		17,23
	{ Ducat ad legem imperii.	3,490	986	11,85
Argent. . . .	{ Double florin.	21,21	900	4,23
	{ Florin.	10,58		2,11
	{ Demi-florin.	5,29		1,05
	{ Double thaler.	37,12		7,40
	{ Thaler.	18,52		3,70
Billon. . . .	Pièces de 6, 3 et 1 kreutzer.			

POIDS ET TITRE POUR LES MATIÈRES.

On emploie la nouvelle livre Zollverein de 500 grammes subdivisée en 1000^{es}.

PAPIER-MONNAIE.

Billets de la banque de Francfort de 5 florins et au-dessus.

TITRE DES MONNAIES.

On emploie l'échelle de 1000/1000.

POIDS POUR LES MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT.

On se sert de la livre de douane de 500 grammes ou du marc à 16 loths à 4 quintins à 4 pfennige = $233,855\overline{3}$ ^{gram.}

Poids.

On emploie le poids léger, le poids fort et le poids de douane.

La livre, poids léger (pour le commerce de détail) = $467,744$ ^{gram.}
 — — fort (pour le commerce de gros) .. = $505,128$
 — — de douane. = 500

4 quintal. . . . } = 108 livres, poids léger.
 } = 100 livres, poids fort.

4 quintal nouveau = 100 livres, poids de douane.

Chaque espèce de livre est subdivisée comme suit :

1 livre = 2 marcs. | 1 loth = 4 quintins.
 1 marc = 16 loths. | 1 quintin = 4 pfennige.

La livre de pharmacie à 12 onces à 8 drachmes à 3 scrupules à 20 grains = $357,834$ ^{gram.}

Pour le beurre et la viande, on emploie la livre de 33 loths, poids léger; pour le poisson, la livre de 35 loths, poids léger.

Mesures linéaires.

Le pied à 12 pouces à 12 lignes = $0,28461$ ^{mèt.}

AUTRES MESURES.

4 aune de Francfort = $0,5473$ ^{mèt}
 4 aune de Brabant à Francfort = $0,6992$
 4 aune de France (stab) = $1,4820$

La perche d'arpentage appelée Feldruthe (perche de champ) = 40 pieds d'arpentage ou 42 pieds $1/2$ ordinaires = 10 pouces décimaux ou 4000 lignes décimales = 3,55763.^{mèt.}

La perche d'arpentage appelée Waldruthe (perche de forêt), divisée en dixièmes à 10 pouces à 40 lignes = 4,544.^{mèt.}

Mesures de superficie.

4 pied carré = 444 pouces carrés = 20736 lignes carrées	^{mèt.q.} = 0,0810
4 hufe (charrue) = 30 arpents de terre	^{ares.} = 607,50
4 arpent de terre (morgen) = 4 viertel	= 20,25
4 viertel = 40 perches carrées de terre.	^{mèt.q.} = 506,2680
4 perche carrée de terre	= 12,6567
4 arpent de bois = 4 viertels = 160 perches carrées de bois. =	^{ares.} 32,5550
La perche de superficie des maçons = 156 pieds carrés. . =	^{mèt.q.} 12,6360

Mesures de capacité.

4 perche cube = 4953 pieds cubes $1/8$ = 45,025047900	^{mèt.c.}
4 pied cube = 4728 pouces cubes	= 0,023054300
4 pouce cube	^{centim.c.} = 13,341600
La perche cube des maçons	^{mèt. c.} = 7,493
— de pavés.	= 6,639600

MESURES DE BOIS A BRULER.

Le stoss. = 4 klafter. | 4 stecken (baguette)	^{st.} = 0,8736
4 klafter. = 3 stecken. | Le stecken dit de Mayence	= 4,908

MESURES POUR LES GRAINS.

Les grains sont pesés au poids de douane; mais on évalue ce poids en malters comme suit :

483 livres de douane par malter pour le froment.	
473 — — — le seigle.	
438 — — — la farine.	

Subdivisions du malter.

4 malter (muid ou sac) = 4 simmer	^{lit.} = 144,729
4 simmer = 2 meste	= 28,682
4 mest (minot) = 2 sechter	= 14,344
4 sechter = 4 gescheid	= 7,172

MESURES POUR LES LIQUIDES.

4 fuder (foudre) = 4 ohm	^{lit.} = 573,644
4 oxhoft = 4 ohm $1/2$	= 215,116
4 ohm = 20 viertel	= 143,441
4 viertel = 4 vieilles mesures. =	7,1705
4 vieille mesure (altmass) = 4 vieilles chopines. =	1,7926
4 vieille chopine (altschoppen)	= 0,44815

FRANCE.**Monnaie de compte.**

On compte en francs à 400 centimes.

Monnaies réelles.

		DIAMÈTRE en millimètres.	POIDS droit en grammes.	TOLÉRANCE du poids en 1000 ^{es} du poids.	TITRE.	TOLÉRANCE du titre en 1000 ^{es} .
Or . . .	Pièce de 100 fr.	35	32,25806	1	900	2
	— 50 —	28	16,12903			
	— 20 —	21	6,45161	2		
	— 10 —	19	3,2258			
	— 5 —	17	1,6129	3		
Argent .	Pièce de 5 fr.	37	25	5	835	3
	— 2 —	27	10			
	— 1 —	23	5	7		
	— 50 c.	18	2,50			
	— 20 —	16	1			
Bronze . .	Pièce de 10 —	30	10	10		
	— 5 —	25	5	15		
	— 2 —	20	2			
	— 1 —	15	1			

Le tableau précédent est, pour ce qui concerne les pièces d'or et d'argent, extrait de la convention conclue le 23 décembre 1865 entre la France, la Belgique, l'Italie et la Suisse, convention entrée en vigueur le 4^{er} août 1866. Antérieurement à cette date, une loi du 27 juin 1866, renouvelant celle du 25 mai 1854, relative aux pièces de 50 et de 20 centimes, avait ordonné la fabrication de ces pièces et de celles de 2 et de 4 franc au titre de 825/1000 au lieu de 900/1000.

Il circule encore des pièces de 40 francs, mais on n'en frappe plus.

Le rapport légal de l'or à l'argent est de 15,50 : 1

— de l'or au bronze est de 310 : 1

— de l'argent au bronze est de 20 : 1

Dans les bijoux et les objets d'orfèvrerie, la loi ne reconnaît que

3 titres pour l'or avec une tolé- rance de 3/1000 en plus ou en moins	1 ^{er} titre, 920/1000 2 ^e titre, 840/1000 3 ^e titre, 750/1000	||	2 titres pour l'ar- gent avec une to- lérance de 5/1000 en plus ou en moins	1 ^{er} titre, 950/1000 2 ^e titre, 800/1000

L'or et l'argent ont cours forcé sans délimitation de somme. On ne peut faire en monnaie de bronze un paiement de plus de 5 francs, et les caisses publiques ne reçoivent cette monnaie que pour les sommes au-dessous de 50 centimes.

La valeur intrinsèque de l'or, c'est-à-dire la valeur de l'or à 1000/1000 est de ^{fr.}3444,44 le kilogramme, et celle de l'argent à 1000/1000, de ^{fr.}222,22.

La valeur au tarif, retenue faite des droits de monnayage, est de 3437 francs ^{fr.} le kilog. pour l'or, et de 220,56 pour l'argent.

Les monnaies étrangères ne sont reçues à l'hôtel des Monnaies que comme lingots.

Le droit de contrôle est :

Sur l'or, de 200 fr. par kilog., plus 0 fr. 4 par franc, et 3 fr. par pesée de 120 gr. pour essai à la coupelle et 0 fr. 09 par décag. pour essai aux touchaux.

Sur l'argent, de 10 fr. par kilog., plus 0 fr. 4 par franc, et 0 fr. 80 par pesée de 2 kilog. pour essai à la coupelle, et 0 fr. 20 par hectog. pour essai aux touchaux.

Sur les lingots d'or, de 8 fr. 48 par kilogramme, et sur ceux *d'argent*, de 2 fr. 45 par kilogramme.

MESURES DE COMPTE.

Poids.

L'unité de poids est le gramme, qui correspond au poids d'un centimètre cube d'eau distillée, prise à la température du maximum de densité et pesée dans le vide :

Multiples.

Le décagramme	=	10 grammes.
L'hectogramme	=	100 —
Le kilogramme	=	1000 —
Le myriagramme	=	10000 —

Sous-multiples.

Le décigramme	=	1/10 ^e de gramme.
Le centigramme	=	1/100 ^e —
Le milligramme	=	1/1000 ^e —

La tonne (tonneau de mer) = 1000 kilogrammes.

Le quintal métrique = 100 —

Mesures de longueur itinéraires et linéaires.

L'unité est le mètre, qui correspond à la dix-millionième partie du 1/4 du méridien terrestre.

Multiples.

Le décimètre	=	10 mètres.
L'hectomètre	=	100 —
Le kilomètre	=	1000 —
Le myriamètre	=	10000 —

Sous-Multiples.

Le décimètre	=	1/10 ^e de mètre.
Le centimètre	=	1/100 ^e —
Le millimètre	=	1/1000 ^e —

Mesures de superficie.

Ce sont les mesures linéaires au carré.

Mesures agraires.

L'hectare	=	100 ares	=	10000 mètres carrés.
L'are	=	100 centiares	=	100 —
		1 centiare	=	1 —

Mesures de volume.

Ce sont les mesures linéaires au cube.

Mesures de capacité.

L'unité est le litre, qui correspond à un décimètre cube.

Multiples.

Le décalitre	=	10 litres.
L'hectolitre	=	100 —
Le kilolitre	=	1000 —
Le myrialitre	=	10000 —

Sous-multiples.

Le décilitre	=	1/10 ^e de litre.
Le centilitre	=	1/100 ^e —
Le millilitre	=	1/1000 ^e —

Mesures de solidité.

L'unité est le stère qui correspond au mètre cube.

Multiple. — Le décastère = 10 stères = 100 décistères.

Sous-multiple. — Le décistère = $1/10^e$ de stère.

Mesures diverses.**LIEUES ET MILLES.**

Le mille géographique de 15 au degré. = 7420 mètres.

La lieue de 18 au degré = 6173 —

La lieue de 25 au degré = 4444 —

La lieue marine ou géographique de 20
au degré. = 5556 —

Le mille marin de 60 au degré (ou tiers
de lieue marine) = 4852 —

MESURES TOPOGRAPHIQUES.

Lieue marine carrée de 20 au degré. ^{kilom.q.} 30,8642

Mille marin carré de 60 au degré 3,4293

Kilomètre carré . . . = $\left\{ \begin{array}{l} 0,03240 \text{ de lieue marine carrée.} \\ 0,29157 \text{ de mille marin carré.} \\ 0,38612 \text{ de mille anglais carré.} \end{array} \right.$

BRASSES DES CARTES MARINES.

Brasse, 5 pieds	^{mèt.} = 4,624	Encâblure de 100 toises = ^{mèt.} 194,904
Nœud $\frac{1}{120}$ du mille marin	= 45,432	Encâblure nouvelle = 200

MESURES RÉELLES.**Poids.**

Il y a 24 poids réels, divisés en 3 séries, savoir :

1° Gros poids :	2° Poids moyens :	3° Petits poids :
50 kilogrammes.	1 kilogramme.	1 gramme.
20 —	5 hectogrammes.	5 décigrammes.
10 —	2 —	2 —
5 —	1 —	1 —
2 —	5 décigrammes.	5 centigrammes.
	2 —	2 —
	1 —	1 —
	5 grammes.	5 milligrammes.
	2 —	2 —
		1 —

Mesures de longueur.

Le double décamètre = 20 mètres.	Le mètre = 1 mètre.
Le décamètre = 10 mètres.	Le demi-mètre = 5 décimètres.
Le demi-décamètre = 5 mètres.	Le double décimètre = 2 décimètres.
Le double mètre = 2 mètres.	Le décimètre = 1 décimètre.

Mesures de volume.

Le demi-décastère = 5 stères. | Le double stère = 2 stères.
Le stère = 1 mètre cube.

Mesures de capacité.

Il y a 13 mesures réelles de capacité, dont 5 grandes et 8 petites, savoir :

	VALEUR en litres.	1 ^{er} TYPE.	2 ^e TYPE.	
		Hauteur et diamètre en millimètres.	Diamètre en millimètres.	Hauteur en millimètres.
Grandes mesures.	L'hectolitre	100	503	
	Le demi-hectolitre . . .	50	399,9	
	Le double décalitre . . .	20	294,2	
	Le décalitre	10	233,5	
	Le demi-décalitre . . .	5	185,3	
Petites mesures.	Le double litre	2	136,6	108,5
	Le litre	1	108,4	86
	Le demi-litre	0,5	86	68,5
	Le double décilitre . . .	0,2	63,4	50,5
	Le décilitre	0,1	50,3	40
	Le demi-décilitre . . .	0,05	39,9	31,5
	Le double centilitre . . .	0,02	23	23,5
	Le centilitre	0,01	18	18,5

Les 5 grandes mesures servant pour les liquides sont des cylindres dont la profondeur égale le diamètre intérieur : elles sont construites en cuivre, en tôle ou en fonte, et étamées intérieurement.

Les 8 petites mesures servant pour les liquides autres que l'huile et le lait sont des cylindres dont la profondeur est double du diamètre. Elles sont construites en étain.

Les 8 petites mesures servant pour l'huile et le lait sont des cylindres dont la hauteur est égale au diamètre. Elles sont construites en fer-blanc.

La série des mesures servant aux graines et aux matières sèches divisées commence à l'hectolitre et se termine au demi-décilitre. Ces mesures sont en bois, en cuivre, en tôle ou en fonte, et leur diamètre est égal à leur profondeur.

Le charbon de terre se vend à l'hectolitre, au demi-hectolitre ou aux 4000 kilogrammes.

ANCIEN SYSTÈME DE MONNAIES, POIDS ET MESURES.**Monnaie de compte.**

La livre tournois à 20 sous à 42 deniers = ^{fr.} 0,9876509

84 livres tournois = 80 francs.

Monnaies réelles.

		livres.	fr.
Or	{ Double louis . . .	= 48	= 47,20 901/1000
	{ Louis	= 24	= 23,55
	{ Écu de	6	= 5,80 944/1000
Argent . . .	{ — de	3	= 2,75 945/1000
	{ Pièce de 30 sous .	= 4 1/2	= 4,50
	{ — 15 =	= » 3/4	= 0,75
Cuivre . . .	{ Pièces de 2 et de 1 sou.		

Le titre pour l'or était de 24 carats à 32 parties.

— l'argent — 12 deniers 24 grains.

Poids.

La livre à 2 marcs à 8 onces à 8 gros à 72 grains = ^{gram.} 489,50585.

Le tonneau = 2 000 livres; le millier = 1000 livres.

Le poids de pharmacie était la livre à 16 onces à 8 drachmes à 3 scrupules à 24 grains.

Pour les perles et les diamants, on employait le carat à 4 grains divisés en 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, etc. Le carat valait environ 2 décigrammes.

Mesures linéaires.

La toise = 6 pieds	^{mèt.} = 1,94904	Le pouce = 12 lignes	^{centim.} = 2,707
Le pied = 12 pouces	= 0,32484	La ligne = 12 points	= 0,2256

Le point. ^{millim.} = 0,48798

1 aune de Paris = 3 pieds 7 pouces 10 lignes 10 points = ^{mèt.} 1,48844

1 brasse = 5 pieds. = 1,6242

L'encâblure = 120 brasses ou 100 toises = 194,904

1 lieue de poste d'ordonnance = 2000 toises. = 3898,08

1 mille = 1000 toises. = 1949,04

MESURES GÉOGRAPHIQUES.

1 lieue terrestre de 25 au degré = ^{toises.} 2280,33 = ^{kilom.} 4,4444

1 lieue marine de 20 — = 2850,41 = 5,5555

1 mille marin = 1/3 lieue marine = 950 = 1,8546

1 nœud = 1/120 du mille. ^{mèt.} = 15,43

Mesures de superficie.

La toise carrée . . .	^{mèt. q.} = 3,7987	La ligne carrée . . .	^{millim. q.} = 5,0890
Le pied carré. . . .	= 0,4055	Le point carré. . . .	= 0,0353
Le pouce carré . . .	^{centim. q.} = 7,3278	L'aune carrée	^{mèt. q.} = 4,4124

Toisé.

La toise carrée = 6 toises-pieds. ^{mèt. q.} = 3,7987

La toise-pied = 12 toises-pouces. = 0,63120

La toise-pouce = 12 toises-lignes. = 0,052760

La toise-ligne = 12 toises-points. ^{centim. q.} = 43,9660

La toise-point. = 3,6630

MESURES AGRAIRES.

La perche de Paris de 18 pieds de côté = 324 pieds carrés. . . ^{mèt. q.} = 34,188690

La perche des eaux et forêts de 22 pieds de côté = 484 pieds carrés = 51,0719

1 arpent de Paris = 100 perches de Paris ou 32400 pieds carrés = 3418,8690

1 arpent des eaux et forêts = 100 perches des eaux et forêts ou 48400 pieds carrés. = 5107,19

Mesures de volume.

La toise cube. . .	^{mèt. c.} = 7,403890	La ligne cube. . .	^{millim. c.} = 41,480
Le pied cube. . .	= 0,0342773	Le point cube. . .	= 0,006
Le pouce cube. . .	^{centim. c.} = 49,836		

Toisé.

La toise cube	= 6 toises-toises pieds.	^{mèt. c.} = 7,403900
La toise-toise pied	= 42 toises-toises pouces.	= 4,233
La toise-toise pouce	= 42 toises-toises lignes.	^{décim. c.} = 402,834
La toise-toise ligne	= 42 toises-toises points	= 8,569
La toise-toise point.		^{centim. c.} = 714,409

MESURES DIVERSES.

La corde (bois de charpente)	= 442 pieds cubes.	^{mèt. c.} = 3,839050
La solive (bois de chauffage)	= 5484 pouces cubes.	= 0,4028348
La voie (bois et charbon)	= 56 pieds cubes	= 4,949500
La marque.		^{décim. c.} = 8,570
La cheville.		= 0,028600

Mesures de capacité.**LIQUIDES.**

Muid . . .	= 2 feuilletes	^{lit.} = 268,2316	Pinte . . .	= 2 chopines	^{lit.} = 0 93132
Feuillette. .	= 2 quartauts	= 434,1408	Chopine . .	= 2 demi-setiers	= 0,46566
Quartaut. .	= 9 veltes	= 67,0554	Demi-setier = 2 poissons	= 0,23283	
Velte. . .	= 8 pintes	= 7,4506	Poisson. . .	= 0,11641	

MATIÈRES SÈCHES.

4 muid (de grains)	= 42 setiers.	^{lit.} = 1873,1855456
4 setier	= 42 boisseaux.	= 456,0996288
4 boisseau	= 46 litrons	= 43,0083024
4 litron	^{pouces c.} = 40,98625.	= 0,8130489
Le muid d'avoine	= 42 setiers à 24 boisseaux.	= 3746,30
— de charbon	= 40 — à 42 —	= 4162,56
— de sel	= 42 — à 46 —	= 2497,54

COLONIES FRANÇAISES.**Algérie.**

Monnaies, poids et mesures comme en France. Les indigènes donnent à la pièce de 5 francs française le nom de piastre ou de douro.

ANCIEN SYSTÈME.**Monnaies.**

Or. {	Sequin	= 4 boudjou 1/2.	^{fr.} = 8,74
	Demi-sequin.	= 2 — 1/4.	= 4,85
	Quart de sequin	= 4 — 1/8.	= 2,17

<i>Argent.</i>	{	Piastre algérienne (zoudi-boudjou)	= 2 rial-boudjou.	= 3,72 ^{fr.}
		Rial-boudjou.	= 3 pataque-chique	= 1,86
		Pataque-chique.	= 4 rebia-boudjou 1/3	= 0,62
		Rebia-boudjou	= 2 temin-boudjou.	= 0,465
		Temin-boudjou	= 3 mouzzonnés.	= 0,232
		Mouzzonné . . . . .	. . . . .	= 0,077
<i>Cuivre.</i>		Karub.	= » 1/2 mouzzonné	= 0,0385

Poids.

Rottolo ou rotl feudi (rottolo à argent) pour articles précieux.	= 16 onces	= 497,43 ^{gram.}
Rottolo-attari (rottolo d'épicier) pour drogues et presque toutes les marchandises.	= 16 onces	= 546,08
Rottolo-ghredouri (rottolo à légumes) pour fruits et légumes frais	= 18 onces attari	= 614,34
Rottolo-kébir (grand rottolo) pour miel, beurre, fruits secs, dattes, huile, savon.	= 24 onces attari	= 819,42
Cantaro (attari, ghredouri, kébir).	= 100 rottoli.	
Cantaro de fromage, amandes, coton	= 110 rottoli attari	= 60,069 ^{kilog.}
Cantaro de beurre, miel, fruits, huile, savon	= 166 —	= 90,649
Cantaro de lin = 200 rottoli attari . . . . .	. . . . .	= 109,216 ^{gram.}
Métikal pour l'or, l'argent et les pierres précieuses	= 24 karoubes	= 4,665

Mesures linéaires.

Pick turc	= 8 robi.	= 64 centimètres.
Pick arabe	= 3/4 du pick turc	= 48 centimètres.

Mesures de capacité.

<i>Matières sèches.</i> — Le caffise, pour blés et grenailles	= 16 tarries	= 3,174 ^{hectol.}
<i>Liquides.</i> — Le metallo, surtout pour l'huile	= 20 rottoli-kébir ou 30 rottoli-attari	= 46,38 ou 47,90 ^{kilog. lit.}

Calédonie (Nouvelle-).**NOUMÉA.**

Monnaies, poids et mesures, comme en France.

Cochinchine française.**SAÏGON.**

Les monnaies ayant cours dans les transactions avec les indigènes, sont : la piastre mexicaine, la pièce de 5 francs française et les monnaies annamites.

Les paiements, même assez considérables, se font en sapèques de zinc, dont 60 forment un *tien*; 40 tiens forment une ligature; 40 ligatures forment un *thuc* ou *paquet*.

La piastre vaut, suivant le cours, de 4 1/2 à 6 ligatures.

L'emploi des sapèques disparaît, du reste, de plus en plus : on compte en francs, en dollars ou en piastres.

L'unité de poids est le cân ou catty. = ^{gram} 630.
 Le *ghia hoc*. = 50 catties = ^{kilog.} 31,500
 Le picul = 100 — = 63
 La mesure de capacité est le *kawan* = 452 litres.

Gabon (Le).

Dans les transactions avec les indigènes, il est convenu que la valeur de 400 livres (50 kilog.) d'ivoire est représentée par un assortiment de marchandises, comprenant ordinairement : 16 pièces d'étoffes (8 grandes et 8 petites), 7 écailles de cuivre et 7 petits chaudrons, 8 bassins, 20 pots, 7 fusils, 7 barres de fer et autant de cuivre, 2 coffres, 2 chapeaux fins, 2 chapeaux ordinaires, 4 bonnets, 2 vestes de drap, 2 parapluies de coton, 4 civières, 2 barres de plomb, 1 tonneau de poudre de 20 livres, 4 miroirs, 6 aunes de drap rouge, 8 couteaux, 4 rasoirs, 2 cadenas, 4 paires de ciseaux, 4 haches, 4 tabatières, 20 pipes, 20 paquets de tabac, 20 pierres à fusil, 2 litres de perles de verre, 4 briquets, 4 grandes et 4 petites sonnettes.

Guadeloupe.

LA BASSE-TERRE. — LA POINTE-A-PITRE.

On compte en francs à 100 centimes.

Dans les rapports d'intérieur, on compte aussi en livres coloniales à 20 sous à 12 deniers.

185 livres coloniales = 400 francs.

37 livres coloniales de la Guadeloupe = 36 livres coloniales de la Martinique.

Poids et mesures comme à la Martinique.

Guyane française.

CAYENNE.

Dans l'intérieur du pays on compte en francs à 20 sous à 12 deniers.

Avec l'étranger on compte en francs à 100 centimes, valeur des Indes occidentales.

La France ne fait frapper, pour les colonies, que des pièces de 10 et 5 centimes.

On emploie les poids et mesures du système métrique décimal pour le commerce avec l'étranger.

Dans l'intérieur du pays, on se sert encore des anciens poids et mesures de France.

Inde française.

PONDICHÉRY. — CHANDERNAGOR. — KARIKAL. — MAHÉ. — SURATE.

Monnaie de compte.

On compte en pagodes à 24 fanons à 60 cash ou en roupies à 8 fanons.

Monnaies réelles.

Or.

Pagode (4 types) valant de 8 à 10 fr.			
	fr.	Quart de roupie	= 9,68
Roupie du Mogol	= 38,72	Ducat de la C ^{ie} hollandaise	= 41,62
Demi-roupie	= 19,36	Demi-ducat	= 5,84

Argent.

Roupie (4 types) valant environ	^{fr.} 2,40	Double fanon valant environ	^{fr.} 0,60
Demi-roupie	— 1,20	Simple fanon	— 0,30

Cuivre. — Cash valant environ ^{fr.} 0,01

La roupie de Pondichéry, au titre de 115/120, se divise en 8 fanons de 18 cash.

Il circule dans le pays des pièces françaises, des pièces anglaises et des piastres d'Espagne.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

1 fanam = 16 nellos = ^{gram.} 3,804

L'échelle du titre pour les matières est de 10 toques divisées en 128 parties pour l'or, et en 100 parties pour l'argent.

Poids.

Pour les victuailles, le kandy (barre) à 20 maunds.	^{kilog.} = 234,96297
Pour le sucre et les épices, le maund (taulan).	= 11,74845
Pour le cuivre, le plomb, les graisses, le seyra à 8 palmos. .	= ^{gram.} 271,94
Pour les légumes, le safran, les épices, le touque de 50 palmos	= ^{kilog.} 4,69967

Mesures de longueur.

Le vilcadé = 2 astames = ^{mèt.} 2,078	La coudée = 2 empan = ^{mèt.} 0,549745
L'astame = 2 coudées = 1,039	L'eman = 12 pouces = 0,25987

Pour l'arpentage on emploie le cole, ban ou bambus = ^{mèt.} 3,64767

Mesure de fil. — Le coujou à 120 fils de chaîne.

Mesures de superficie.

Le carré à 3 vélys à 20 mas ou canis à 5 cougis = ^{ares.} 798,330

Mesures de capacité.

Les grains et les liquides se vendent au poids; mais on se sert aussi de la pinte = 4 velte de Paris = ^{lit.} 7,45.

Il y a en outre, pour les liquides, le markal à 2 pakka à 2 mesures = ^{lit.} 2,9912.

Martinique (la).

FORT-DE-FRANCE.

On compte en francs à 100 centimes.

Dans les rapports d'intérieur, on compte aussi en livres coloniales à 20 sous à 12 deniers.

180 livres coloniales = 100 francs.

Outre les monnaies de France, il circule des piastres d'Espagne et des monnaies américaines d'or et d'argent.

Poids et mesures.

Les poids et mesures sont les mêmes qu'en France; cependant on se sert encore de quelques anciennes mesures telles que :

L'aune.	^{mèt.} = 1,191
Le baril (pour légumes secs) à 4 frequins. . . .	^{lit.} = 102,44
La barrique (pour les vins) à 100 pots à 2 pintes	= 186,26
L'ancien gallon de vin anglais compté pour 2 pots.	
La barrique de sucre.	^{kilog.} = 489,5
Le last de navire	= 2000 livres.

Mayotte, Nossi-Bé, Sainte-Marie (Iles).

Monnaies, poids et mesures comme en France.

Réunion (Ile de la).

SAINT-DENIS.

Monnaies, poids et mesures comme en France.

Saint-Pierre et Miquelon (Iles).

Monnaies, poids et mesures comme en France.

Il circule dans le pays beaucoup de monnaies américaines que reçoivent les caisses publiques.

La plupart des objets de première nécessité importés de France y sont soldés en morue.

Sénégal (Sénégalie).

SAINT-LOUIS. — GORÉE (ILES).

On a adopté le système décimal français, en y mêlant les coutumes locales.

Le quadruple d'or d'Espagne y a cours pour . .	^{fr.} 86
Et la piastre d'argent, pour.	5,25
Au bas de la côte, on compte en barres de fer de	4

Poids et mesures.

Les indigènes ne connaissent que la livre de 16 onces et le cantaro de 400 kilogr.

Comme mesure linéaire, ils se servent de la coudée à 18 pouces = 1/2 mètre.

Pour mesurer le riz, le miel, le sel, la chaux, etc., on emploie la barrique, le matar et le moule.

Taïti, îles Marquises, etc.

Monnaies, poids et mesures comme en France.

GRÈCE.

Le système métrique français a été adopté en Grèce par une loi du 28 septembre 1836.

Monnaie de compte.

1 drachme = 100 lepta = 1 franc ou 100 centimes.

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Pièce de 20 drachmes	6,451	900	20
	— 10 —	3,225		10
	— 5 —	1,612		5
Argent. . .	Pièce de 2 —	10	835	2
	— 1 drachme.	5		1
	— 50 lepta.	2,5		0,50
	— 20 —	1		0,20

Cuivre. . . Pièces de 5 et 1 lepta.

ANCIEN SYSTÈME.

Monnaie de compte.

4 drachme = 400 lepta = ^{fr.}0,895

4 lepton = 0,00895

Drachmes.

à la taille de 58,043 au marc d'argent fin de Cologne ou de 124 drachmes pour 500 grammes d'argent fin.

Monnaies réelles.

		VALEUR en drachmes.	POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or. . . .	Tessaraconta-drachme	40	11,554	900	35,81
	Icosa-drachme.	20	5,777		17,90
Argent. .	Penta-drachme.	5	22,385	900	4,477
	Drachme.	1	4,477		0,895
	Hemi-drachme.	0,5	2,238		0,447
	Tétarto-drachme	0,25	1,119		0,223

Cuivre. . . Pièces de 10, 5, 2 et 1 lepta.

Les phénix, frappés en 1829 et démonétisés, sont reçus dans les caisses de l'État pour 93 lepta = ^{fr.}0,8323.

TARIF DES MONNAIES ÉTRANGÈRES ÉTABLI EN 1833.

Pièce de 20 fr. de France, 22 dr. 33 lepta.	Piastre forte	6 drachm. » lepta.
Souverain anglais. 28 — 12 —	Florin d'Autriche . 2 —	89 —
Ducat d'Autriche. 43 — 6 —	Rouble.	4 — 21 —
Pièce de 5 fr. de France, 5 — 58 —		

Ces monnaies étrangères étaient beaucoup plus en usage que les monnaies du pays, qui ont presque disparu de la circulation.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

Comme en France.

Poids.

4 drachme royale = 40 oboles ^{gram.} = 4	La mine royale = 4500 drach. = ^{kilog.} 4,5
4 obole = 40 grains = 0,4	Le talent = 400 mines = 450
1 grain = 0,04	

Anciens poids.

La drachme = ^{gr.} 3,2	Le pinaki = 9 okes.
L'oka = 400 drachmes.	Le quintal = 44 —

Mesures linéaires.

4 piki = 10 palmes = ^{mèt.} 4	4 ligne = 4 millimèt.
4 palme = 10 pouces = 0,4	Le mille grec = 10000 pikis = 4 myriam.
4 pouce = 10 lignes = 0,04	Le stadion = 1000 pikis = 4 kilom.

On employait autrefois :

Le petit piki = 648 millim.; le grand piki = 686 millim.; le stadion = ^{mèt.}448,18.

Mesures de superficie.

Le piki carré = 100 palmes carrées.	Le pouce carré = 100 lignes carrées.
La palme carrée = 100 pouces carrés.	Le stremma royal = 1000 pikis carrés.

Le stremma ancien valait ^{ares.}42,702.

Mesures de capacité.

4 litre = 10 kotyloi = ^{lit.} 4	4 mystron = 40 kubus = ^{lit.} 0,04
4 kotylos = 40 mystra = 0,4	4 kubus = 0,004

Les multiples ont la même valeur et les mêmes noms qu'en France, excepté l'hectolitre pour les grains, appelé kilo royal.

Anciennes mesures de capacité.

Liquides.

L'oka. = ^{lit.} 4,33	Le bozze. = ^{lit.} 2,74
---------------------------------------	--

Le baril de Venise = 24 bozze = ^{lit.}65,04

Blé.

Kilon = ^{lit.}33,448; kilo de Constantinople = ^{lit.}35,27.

Iles Ioniennes.

CORFOU.

Monnaies, poids et mesures comme en Grèce.

On se sert encore cependant des monnaies, poids et mesures de l'Angleterre; mais les noms ont été changés; ainsi la livre avoir du poids porte le nom de libra grossa ionia; la livre troy, celui de libra sottile ionia; le yard, celui de jardaiona; le pole, celui de camaco; le furlong, celui de stadio; le bushel, celui de kilo; la pinte, celui de dicotilo.

GUATEMALA.

Monnaie de compte.

On emploie la piastre à 8 réaux de plata à 4 cuartillos, ou subdivisée en centièmes pour le commerce avec l'étranger.

Monnaies réelles.

Les monnaies en circulation sont des monnaies étrangères tarifées comme suit par un décret du 20 novembre 1858 :

Or.

Pièce de 50 dollars	Aigle simple . . . = 40 piast.
des États-Unis. = 50 piast.	Souverain anglais = 4 = 7 réaux.
Double aigle . . . = 20 —	Pièce de 20 francs = 3 = 7 —

Argent.

Dollar américain. . = 4 piast.	Pièce de 5 francs = 7 réaux 1/2.
Shilling anglais. . . = 0 — 2 réaux.	

Poids et mesures.

On emploie les anciens poids et mesures d'Espagne.

GUINÉE.**Monnaie de compte.**

Sur presque toute la côte on emploie comme monnaie de compte la piastre espagnole à 400 cents ou des coquillages appelés cauris.

40 cauris = 4 string.	4 once d'or = ^{fr.} 85,42 ou ^{fr.} 84,54, suivant le titre.
50 strings = 4 gourde ou tête.	
20 têtes = 4 once d'or.	

On emploie aussi le thaler danois qu'on appelle moco, et qui vaut environ 3 fr. 60.

4 cabes = 2 moco.	4 genuo = 46 moco.
4 gua = 8 —	4 bendo = 32 —

Il existe en outre une monnaie de compte appelée makut, valant environ 0 fr. 47. Les Portugais et les Anglais ont fait frapper des pièces d'argent de 1, 2, 5 et 10 makuts, ou 10, 20, 50 et 100 cents et des pièces de cuivre de 5 cents.

Sur les différentes côtes de la Guinée, les transactions se font souvent encore par échanges.

Poids et mesures.

Le poids de Guinée est le benda = 2 benda offa = 4 egebba = 8 piso ou ensanno ou onces ^{gram.} = 64,42.

L'or se vend par onces ou par ackeys; l'ackey ^{gram.} = 4,296.

La mesure de longueur est le jacktan ^{mèt.} = 3,659.

On se sert aussi du pik ^{mèt.} = 0,5775.

Les Européens se servent ordinairement des poids et mesures du pays auquel ils appartiennent.

HAÏTI.**PORT-AU-PRINCE. — SAINT-DOMINGUE.****Monnaies.**

On emploie, comme monnaie de compte, la gourde¹ ou le dollar à 100 centimes.

46 gourdes métalliques = 4 quadruple ou doublon.

Dans le commerce avec l'extérieur, on emploie la piastre forte et le dollar américain.

1. On disait d'abord piastre gourde; gourde vient de l'espagnol *gordo*, gros, cette pièce étant dite une grosse pièce.

TARIF DU CHANGE DES MONNAIES ÉTRANGÈRES AYANT COURS FORCÉ.

	piastres.
4 livre sterling	= 4,80
4 franc	= 0,18 3/4
44 marcs banco	= 4 doublon.

4 piastre d'Espagne = 15 gourdes en papier.

4 doublon = 240 gourdes (piastres ou dollars) en papier.

Il circule environ 20 millions de dollars en papier-monnaie, avec lequel se font les paiements. Il y a aussi des pièces de cuivre de 1, 2, 6, 12 et 25 centimes, servant au commerce de détail.

Poids et mesures.

On emploie les anciens poids et mesures français, auxquels il faut ajouter le yard anglais comme mesure de longueur et l'ancien gallon à vin d'Angleterre (de 3,7852^{lit.}) comme mesure de liquide.

HAMBOURG.

(ancienne ville libre.)

Monnaies, poids et mesures de l'empire d'Allemagne.

ANCIEN SYSTÈME.

Monnaie de compte.

On compte en marcs banco ou marcs de banque à 16 schillings à 12 deniers.

4 marc de banque	= 16 schillings	= ^{fr.} 4,8843
4 schilling	= 12 deniers	= 0,1175
4 denier	=	0,0098

Dans les comptes, on néglige la fraction au-dessous de 6 deniers, et l'on compte 1 schilling au-dessus.

150 marcs de l'empire = 100 marcs de banque.

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es.}	VALEUR en francs.
Or.	Double ducat <i>ad legem imperii</i> . .	6,978	986	23,70
	Ducat. —	3,489		11,85
	Ducat de la ville de Hambourg. .	3,452	979	11,60
Argent. . .	Double marc.	18,272	754	3,03
	Marc courant.	9,164	750	1,52
	Pièce de 8 schillings.	5,200	625	0,71
	— 4 —	3,248	500	0,35

Billon. . . . Pièces de 2 et 1 schilling, de 6 et 3 deniers.

Les monnaies qui ont le plus de circulation sont les thalers de Prusse, anciens et nouveaux, reçus pour 2 marcs courants 1/2 ou 40 schillings, et les monnaies étrangères d'or et d'argent.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

4 marc de Cologne	= 46 onces	= ^{gram.} 233,855
4 once	= 4 quarts	= 44,616
	4 quart	= 3,654

TITRE POUR LES MATIÈRES.

Or. — 24 carats à 42 grains, subdivisés en 4/2 et 4/4 de grain.
Argent. — 46 loths à 48 grains.

Poids.

Les poids ont été basés sur le système métrique, à partir du 4^{er} janvier 1858.

La livre (unité)	= 40 onces	= ^{gram.} 500	|	4 quentin	= 40 halb-grammes	= ^{gram.} 5
4 once	= 40 quentins	= 50	|	4 halb-gramme.	. . . . .	= 0,5

POIDS MÉDICAL.

4 once = 8 drachmes = 24 scrupules = 480 grains = 30 grammes.

Mesures de longueur.

4 pied	= 3 palmes	= ^{mèt.} 0,2865	|	4 pouce	= 8 huitièmes	= ^{centim.} 2,3875
4 palme	= 4 pouces	= 0,0955	|	4 huitième		= 0,29813
La perche (<i>Geestruthe</i>)	à 46 pieds de Hambourg	= 4,584				
La perche (<i>Marschruthe</i>)	à 44	= 4,014				
La toise (klafter)	à 6	= 4,749				
L'aune (elle)	à 2	= 0,573				
Le pied du Rhin.	. . . . .	= 0,31385				
Le mille.	. . . . .	= ^{kilom.} 7,532				

Mesures de superficie.

4 pied carré		= ^{décim.q.} 8,208225
4 marschruthe carrée	= 496 pieds carrés de Hambourg	= ^{mèt.q.} 46,088424
4 geestruthe carrée	= 256	= ^{mèt.q.} 21,013056
4 arpent <i>marschland</i>	= 600 marschruthe carrées	= ^{ares.} 96,528726
4 scheffel <i>saatland</i>	= 200 geestruthe carrées	= ^{ares.} 42,026442

Mesures de capacité.

MATIÈRES SÈCHES.

4 fass	= 2 himten	= ^{lit.} 52,75	|	4 spint.	. . . = 4 grandes mesures.
4 himten	= 4 spint	= 26,375	|	4 gr. mesure	= 2 petites mesures.
Le scheffel pour froment, seigle, pois	= 2 fass	= ^{lit.} 105,50			
— pour avoine, orge.	. . . = 3 —	= 158,25			

LIQUIDES.

4 viertel	= 2 stubchen	= ^{lit.} 7,24	|	4 kanne	= 2 quartier	= ^{lit.} 1,84
4 stubchen	= 2 kannen	= 3,62	|	4 quartier	= 2 oessel.	= 0,905
4 fuder	= 6 ohm	= ^{hectol.} 8,688	|	4 anker	= 5 viertels	= ^{lit.} 36,20
4 ohm	= 4 anker	= 4,448	|	4 eimer	= 4 —	= 28,96

HANOVRE.

Monnaies, poids et mesures de l'empire d'Allemagne.

ANCIEN SYSTÈME.

Monnaie de compte.

Le thaler à 30 gutengroschen à 12 pfennige = ^{fr.} 3,71

Monnaies réelles.

Or. . .	{	Pistole ou Georges d'or (1834) à 5 thalers d'or. . .	=	^{fr.} 20,77
		Double Georges et demi-Georges, en proportion.		
		Ducat au pied de l'empire, de 2 thalers d'or 5/6. .	=	11,85
		Gulden ou florin d'or	=	8,78
Argent.	{	Couronne nouvelle (crone) (1857).	=	34,44
		Thaler courant de 24 gutengroschen (1834). . . .	=	3,71
		1/6 et 1/12 de thaler, en proportion.		
		Florin de 2/3 de thaler d'or (1816-1834).	=	2,60
		Thaler d'union (1857) de 30 groschen	=	3,71

Toutes ces pièces ont disparu ou tendent à disparaître, excepté le thaler à 30 groschen, qui est celui de Prusse.

Poids.

Les poids étaient les mêmes qu'à Hambourg depuis 1858.

Mesures linéaires.

Perche (ruthe) = 2 toises 2/3	^{mèt.} = 4,6734	Pied (fuss)	= 12 pouces = ^{millim.} 292,09
Toise (klafter) = 3 aunes	= 1,7525	Pouce (zoll)	= 8 huit ^{es} . = 24,34
Aune (elle) = 2 pieds	^{millim.} = 584,49	Huitième (achtel) = 1 lig. 1/2	= 3,0425
		Ligne	= 2,0284

Mesures de superficie.

Arpent (morgen) = 4 drohn 1/3	^{ares.} = 26,1921	Perche car. = 256 pieds car. =	^{mèt.q.} 21,8407
Drohn = 4 vorling 1/2	= 19,6441	Pied carré = 144 pouc. car. =	^{décim.q.} 8,5316
Vorling = 60 perch. car.	= 13,0961		

Arpent forestier = 160 perches carrées = ^{ares.} 34,945.

Mesures de capacité.

MATIÈRES SÈCHES.

Last = 4 foudre 1/3	^{hectol.} = 29,86	Malter = 6 himten	= ^{lit.} 186,62
Foudre = 4 winspel 1/2	= 22,3944	Himten = 3 drittel	= 34,4
Winspel = 8 malter	= 14,9296	Drittel = 1 vierfass 1/3	= 10,37
		Vierfass	^{lit.} = 7,776

LIQUIDES.

Foudre = 4 oxhoft	^{hectol.} = 9,331	Viertel = 2 stübchen	= ^{lit.} 7,776
Oxhoft = 1 ohm 1/2	= 2,3327	Stübchen = 2 kannen	= 3,888
Aime ou ohm = 2 eimer 1/2	= 4,5552	Kanne ou pot = 2 quartiers	= 1,944
Eimer = 1 ancre 3/5	^{lit.} = 62,208	Quartier = 2 noesseln	= ^{décil.} 9,72
Ancre = 5 viertel	= 38,88	Noessel	= 4,86

La cuvée de bière	= 43 fass de bière	^{hecto..} = 173,8713
Le fass de bière	= 4 tonnes de bière	= 4,04352
La tonne de bière	= 26 stübchen	= 4,04088

HOLLANDE.

AMSTERDAM.

Monnaie de compte.

On compte en florins à 100 cents.

On comptait autrefois en florins à 20 stuvers; le stuver sert encore à Londres pour la cotation des changes.

Monnaies réelles en circulation.

		VALEUR légale en florins.	POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR légale en francs.
Or. . .	{ Double ducat.	11	6,988	983	23,66
	{ Ducat.	5,50	3,494		11,83
	{ Double Guillaume	20	13,458	900	41,72
	{ Guillaume.	10	6,729		20,86
	{ Demi-Guillaume.	5	3,364		10,43
Argent. .	{ Rixdaler.	2,5	25	945	5,25
	{ 1 florin.	1	10		2,10
	{ 1/2 florin	0,5	5		1,05
	{ 25 cents.	0,25	3,575	640	0,50
	{ 10 cents.	0,1	1,430		0,20
	{ 5 cents	0,05	0,715		0,10

On a cessé de frapper les pièces de 1/4, 1/10 et 1/20 de florin.

Cuivre. . . Pièces de 1 et de 1/2 cent.

Le système français est adopté en Hollande depuis quelques années.

TOLÉRANCE.

Guillaume d'or. — 1 mill. 1/2 sur le poids; 1/2 mill. sur le titre.

Florin d'argent. — 3 mill. sur le poids; 1 mill. 1/2 sur le titre.

PESAGE ET TITRAGE DES MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT.

Pour peser et titrer les matières d'or et d'argent, on se sert du kilogramme et de l'échelle de 1000/1000.

Pour la bijouterie, on emploie les titres suivants :

<i>Or.</i>	<i>Argent.</i>
946/1000 2/3; 833/1000 1/3; 730/1000	934/1000; 333/1000 1/3

L'or en barres vaut invariablement ^{fr.} 1442,60 le kilogramme avec un agio variable; l'argent, au contraire, se cote à un cours variable, suivant l'offre ou la demande.

L'or a été démonétisé en Hollande et n'a plus cours forcé.

Poids et mesures.

Le système décimal français a été introduit en Hollande en 1816.

On se sert cependant encore du karat et des as de Hollande pour les bijoux et les matières précieuses, ainsi que des anciennes livres pour les chargements de navire.

Dans les rapports d'intérieur, on se sert encore de l'ancien système de poids et mesures.

NOUVEAU SYSTÈME.

Poids.

Pond	= 10 onsen	= 4 kilog.	Korrel.	= 4 décig.
Ons	= 10 looden	= 4 hectog.	1/10 de korrel. . .	= 4 centig.
Lood	= 10 wigte	= 4 décag.	1/100 de korrel. . .	= 4 millig.
Wigt	= 10 korrel	= 4 gram.		

POIDS DE PHARMACIE.

Livre	= 12 onces	= ^{gram.} 375	Scruple	= 2 oboles	= ^{centig.} 130,208
Once	= 8 drachmes	= 34,250	Obbole	= 40 grains	= 65,404
Drachme	= 3 scrupules	= ^{centig.} 390,625	Grain.		= 6,540

Mesures linéaires.

Mijl	= 100 roeden	= 4 kilom.	Palm	= 10 duimen	= 4 décim.
Roede	= 10 ellen	= 4 décim.	Duim	= 10 streepen	= 4 centim.
El	= 10 palmen	= 4 mètre.	Streep.	= 4 millim.	

Chaîne d'arpentage = 20 ^{mèt.}

Vadem (brasse) = 4,699

Mesures de superficie.

Bunder	= 100 roeden carrées	= 4 hectare.
Roede carrée	= 100 ellen carrées	= 4 are.
El carrée	= 100 palmen carrées	= 4 centiare.
Palm carrée	= 100 duimen carrés	= 4 décim. carré.
Duim carré	= 100 streepen carrées	= 4 centim. carré.
Streep carrée		= 4 millim. carré.

Mesures de solidité.

Wise = 4 stère ou 4 mètre cube.

Mesures de capacité.

MATIÈRES SÈCHES.

Mudde	= 10 schepel	= 4 hectolitre.	Kop	= 10 maatjes	= 4 litre.
Schepel	= 10 koppen	= 4 décalitre.	Maatje	= 4 décilitre.	

LIQUIDES.

Vat ou fass	= 100 hannen	= 4 hectol.	Maatje	= 10 vingerhoed.	= 4 décil.
Kan	= 10 maatjes	= 4 litre.	Vingerhoed.	= 4 centil.	

ANCIEN SYSTÈME.

Poids.

Schippond	= 3 quintaux	= ^{kilog.} 148,225	Livre	= 2 marcs	= ^{gram.} 494,085
Quintal ou			Marc	= 8 onces	= 247,042
centenaar	= 6 lysponds 2/3	= 49,408	Once	= 2 looden	= 30,880
Lyspond	= 1 steen 7/8	= 7,444	Lood	= 4 drachmes	= 15,440
Steen	= 8 livres	= 3,953	Drachme.	= 3,860	

Le steen de 6 livres = ^{kilog.} 2,964.

L'ancienne livre d'Anvers pour le mercure, la cochenille, la soie et le fil
= ^{gram.} 470,2.

POIDS DE TROY.

Livre de troy = 2 marcs	= ^{gram.} 492,46	Once = 20 engels	= ^{gram.} 30,76
Marc = 8 onces	= 246,08	Engel = 32 as	= 4,538
As = ^{centig.} 4,806.			

POIDS POUR LES DIAMANTS ET LES PERLES.

Marc = 160 engels	= ^{gram.} 246,08	Engel = 7 carats 1/2	= ^{gram.} 4,538
Carat = ^{décig.} 2,051			

POIDS DE PHARMACIE.

L'ancienne livre de pharmacie ne valait que ^{gram.} 369,42.

Mesures linéaires.

L'ancienne aune	= ^{millim.} 687,8
L'aune de Brabant	= 700
L'aune de Flandre	= 694,4
Le pied = 11 pouces = 44 quarts = 88 huitièmes	= 283,4
Le pied du Rhin = 12 pouces	= ^{mèt.} 313,85
Le vaam ou vadem marin = 6 pieds du Rhin	= 4,883
La perche ou verge (røede) = 13 pieds	= ^{kilom.} 3,680
La lieue de Hollande de 20000 anciens pieds d'Amsterdam	= 5,662
La lieue de 20000 pieds du Rhin	= 6,277
La lieue marine = 3 milles marins	= 5,557

Pour mesurer les circonférences des mâts de navire et autres bois ronds, on
emploie le pied de 3 palmes = ^{millim.} 283,4064; la palme = ^{millim.} 94,3688.

Pour mesurer le diamètre, on emploie une palme de 304 millim.

Mesures de superficie.

Morgen	= 2 jucharts carrés	= ^{ares.} 84,2670
Juchart	= 300 røeden carrées	= ^{mèt.q.} 40,6335
Røede carrée	= 469 pieds carrés	= ^{décim.q.} 43,5445
Pied carré		= ^{ares.} 8,0145
La maat = 500 røeden carrées	= 84500 pieds carrés	= 67,7225
L'arpent du Rhin = 600 perches carrées du Rhin	= 86400 pieds carrés du	
Rhin		= ^{ares.} 85,4055.

Mesures de capacité.

MATIÈRES SÈCHES.

Last = 27 mudden	= ^{hectol.} 30,038	Schepel = 4 vierdevats	= ^{lit.} 27,814
Mudde = 4 sac 1/3	= 4,443	Vierdevat = 8 koppen	= 6,953
Sac = 3 schepel	= ^{lit.} 83,442	Kop	= 0,869

LIQUIDES.

Vat	= 4 okshoofds	^{lit.} = 914,04	Viertel	= 3 stoops 1/2	^{lit.} = 7,24
Okshoofd	= 1 aam 1/2	= 228,54	Stoop	= 2 mengels	= 2,38
Aam	= 4 anker	= 152,34	Mengel	= 2 pintes	= 1,49
Anker	= 2 steekkannen	= 38,09	Pinte	= 4 mutsjes	^{centil.} = 59,54
Steekkan	= 2 viertel 5/8	= 49,05	Mutsje	. . . . .	= 14,88

COLONIES HOLLANDAISES.

Antilles hollandaises.

CURAÇAO.

Monnaies.

On compte en florins à 400 cents, comme à Amsterdam.

Poids.

On se sert des anciens poids hollandais, quand les poids anglais ne sont pas stipulés.

On emploie encore dans l'île une livre dont 93 = 400 anciennes livres hollandaises, ce qui lui donne une valeur de ^{gram.} 534,28.

Mesures.

On se sert du pied et de l'ancienne aune d'Amsterdam et de la vara espagnole.

L'acre = ^{ares.} 42,9338.

Pour les liquides, on emploie l'ancien gallon anglais qui vaut 6 anciennes pintes d'Amsterdam = ^{lit.} 3,7852.

Bornéo.

Monnaies.

Les monnaies y sont les mêmes qu'à Batavia.

Les affaires se font en piastres d'Espagne et du Mexique, en roupies de la C^{ie} des Indes et en cashs ou pitjes, monnaies de billon de la Chine.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

4 taël	= 4 pahaws	^{gram.} = 39,767	4 mace	= 4 copangs	^{gram.} = 2,485
4 pahaw	= 4 maces	= 9,941		4 copang	= 0,621

Poids et mesures.

Les poids et mesures sont les mêmes qu'à Batavia.

Célèbes.

MACASSAR.

Les monnaies les plus usitées sont la piastre d'Espagne, le florin-papier de Java et la roupie ou florin de Java. Il circule également des monnaies de cuivre ou *deüten* qui valent environ 4 centime 1/3.

Les poids et mesures sont les mêmes qu'à Java.

Java. — Madura (Iles).

BATAVIA. — SOURABAYA.

Monnaie de compte.

On y compte en florins à 100 cents ou duiten.

Monnaies réelles.

Monnaies hollandaises d'or et d'argent.

Monnaies des Indes d'or et d'argent.

TARIF DES PRINCIPALES MONNAIES EN CIRCULATION.

	fl. cour. de Java.		fl. cour. de Java.
4 piastre d'argent	= 2,90	4 ducat	= 6,50
4 florin de Hollande	= 4,10	4 souverain anglais	= 13,75

POIDS POUR LES MATIÈRES.

On se sert du marc troy de Hollande ou du kilogramme français.

4 marc troy	= 9 réales	= ^{gram.} 246,083
4 réal	=	27,342

Poids.

4 grand bahar	= 4 petit bahar	4/2.	= ^{kilog.} 276,844
4 petit bahar	= 3 pikols.		= 184,563
4 pikol	= 100 cattis	= 125 livres de troy hollandaises	= 61,521
4 cattis	= 46 tael.		= ^{gram.} 615,21
4 tael.			= 38,45

Mesures de longueur.

4 aune de Batavia	= ^{mèt.} 0,68784	|	4 pied	= ^{mèt.} 0,344
-------------------	---------------------------	--	--------	-------------------------

A la douane, on se sert de l'aune du Brabant et du yard anglais.

Mesures de superficie.

Le djony à 2 bahns	= ^{ares.} 44,92;	le pantjar à 4 bahns	= ^{ares.} 238,85.
--------------------	---------------------------	----------------------	----------------------------

Mesures de capacité.

Pour le riz et le grain on emploie le koyang = 27 pikols = 3375 livres
poids de troy hollandais = ^{kilog.} 4661,066.

On se sert aussi du kimbang de 10 sacs = 5 pikols = ^{kilog.} 307,605.

Pour les liquides, on emploie le kan = ^{lit.} 4,4914.

4 legger d'Arak = 388 kans.

Moluques (Iles).

AMBOINE. — TERNATE. — GILOLO — BANDA. — TIMOR.

Monnaies.

Comme à Batavia.

Poids et mesures.

On se sert du poids de troy hollandais et du poids chinois.

Un bœhar de clous de girofle pèse 550 livres troy hollandaises = ^{liv. angl. a. v. d. p.} 596 3/4
= ^{kilog.} 270,658.

Comme mesure, on emploie le covid = 48 pouces anglais 2/15 = ^{millim.} 460,6

Liquides. — La kanne = 94 pouces cubes anglais = ^{lit.} 4,491.

Sumatra.**4° PADANG. — PALEMBANG.****Monnaies.**

On compte en florins à 100 cents ou en rixdales à 48 stubers indiens. La rixdale indienne vaut ^{fr.} 4,25. Les négociants en gros comptent en piastres ou dollars.

Dans le commerce de détail, on se sert de pitjes mis en chapelets de 500.
 46 chapelets ou 8000 pitjes = 4 dollar.

Poids.

Le pécul = 100 cattys = ^{kilog.} 61,524. | Le bahar = 330 cattys = ^{kilog.} 203,0193.

Mesures de longueur.

Le depoh = 2 hailohs. = ^{mèt.} 4,828.
 Le hailoh = 2 estos = 4 jankals = 8 tempohs = 4 yard anglais = ^{millim.} 944,4.

Mesures de capacité.

Le coyang ou copang = 80 bailys = 800 gantangs = 4800 cattys = ^{hectol.} 39,2.

2° ACHEM.**Monnaies de compte.**

La monnaie de compte est le tale subdivisé comme suit :

Tale = 4 pardows = ^{fr.} 21,70	Mace = 4 copangs = ^{fr.} 4,35
Pardow = 4 maces = 5,43	Copang = 0,34

Monnaies réelles.

Or. — Le tale, qui vaut environ ^{fr.} 21,70
 Le mace — 4,35

Billon. — Le cash, en plomb ou en zinc, dont 1600 = 1 mace.

Les grands paiements se font en piastres d'Espagne, en roupies et autres monnaies des Indes orientales, qui sont reçues avec des valeurs variables.

Dans le commerce de la poudre d'or, on se sert d'une monnaie conventionnelle, tale ou mace, d'une valeur moindre que la monnaie courante : 5 de ces tales = 4 tales ordinaires.

L'or en poudre est évalué à 9 touch de Malabar 1/4 ou 925 millièmes, et se pèse au catty, correspondant à ^{gram.} 960,46.

Poids.

L'unité de poids du commerce est le catty.

Bahar = 200 cattys = ^{kilog.} 492,03	Tale = 2 pagodes = ^{gram.} 9,60
Catty = 20 bunkals = ^{gram.} 960,46	Pagode = 8 maces = 4,80
Bunkal = 5 tales = 48,01	Mace = 4 copangs = 0,60
	Copang = 0,15

Mesures linéaires.Etto ou covid = 0,475^{mèt.}Deppo = 1,72^{mèt.}

Les étoffes se vendent en gros par cortsch de 20 pièces.

Mesures de capacité.Coyang = 40 gunchas = 35,680^{hectol.}Bamboo = 2 quarters = 4,46^{lit.}Guncha = 40 nellys = 356,80^{lit.}

Quarter = 2 chopas = 2,23

Nelly = 8 bamboos = 35,68

Chopa = 1,12

Le parah de sel contient environ 25 bamboos.

Le maund de riz — 24 —

La noix de bétel se mesure avec le même parah que le sel; le prix en est fixé par loxa de 10000 pièces pesant, quand les noix sont bonnes, environ 76,2^{kilog.}

HONDURAS.

COMAYAGUA. — OMOA. — TRUXILLO. — PÉDRÉGAL.

Monnaie de compte.

On emploie la piastre à 100 centimes.

TARIF OFFICIEL DES MONNAIES ÉTRANGÈRES.**Or.**Souverain anglais = 4,87 1/2^{piastres.}Pièce de 50 dollars = 50^{piastres.}

Demi-souverain = 2,43 3/4

Double aigle = 20

Pièce de 20 francs = 3,87 1/2

Doubl. espag. de 100 réaux = 5

Argent.Shilling anglais = 0,25^{piastre.}Pièce de 1 franc = 0,18 3/4^{piastre.}

Demi-shilling = 0,12 1/2

Dollar américain = 1

Pièce de 5 francs = 0,93 3/4

Poids et mesures.

Comme au Mexique.

ITALIE.**Monnaies.**

Depuis la convention monétaire conclue le 23 décembre 1865 entre la France, la Suisse, la Belgique et l'Italie, les monnaies, soit réelles, soit de compte, sont les mêmes qu'en France, avec les dénominations suivantes :

Lira, franc; *centesimo*, centime.

La pièce de 20 lire porte le nom spécial de *doppia*; la pièce de 5 lire, celui de *scudo*.

Les différentes monnaies dont on se servait en Italie ont été converties comme suit :

Florence — 100 livres toscanes = 84^{livres ital.}

Lombardie — 40,50^{flor. d'Autriche.} = 100

	ducats.	livres ital.
Naples.	— 23,53.. . . .	= 400
Messine et Palerme . . .	— 4 once.	= 42,75

Il existe en Italie trois banques d'émission : la Banque nationale, celle de Naples et celle de Rome. Les billets en circulation au 31 décembre 1872 s'élevaient à environ 4500 millions. La prime sur l'or oscille entre 22 et 23 ‰.

Poids et mesures.

Ce sont les mêmes qu'en France avec les noms suivants :

Gramma, gramme; *metro*, mètre; *metro quadrato*, mètre carré; *ara*, are; *metro cubo*, mètre cube; *stero*, stère; *litro*, litre.

Déca, etto, hecto; *chilo*, kilo; *miria*, myria; *deci*; *centi*; *milli*.

Quintale, quintal; *tonnellata*, tonneau.

JAPON.

YOKOHAMA. — YEDDO. — OSAKA. — NAGASAKI.

Monnaie de compte.

Les comptes avec l'étranger se tiennent en piastres ou dollars à 100 centimes.

Monnaies réelles.

Des changements successifs dans le titre et le poids des monnaies ne permettent pas d'en déterminer exactement la valeur. Ces changements rendent souvent très-déliçates les transactions commerciales, et jusque dans ces derniers temps, les monnaies japonaises n'ont pu être acceptées qu'avec beaucoup de précaution, le gouvernement et les différents chefs autorisés à frapper monnaie ayant presque constamment fait frapper des pièces dont la valeur nominale était supérieure à la valeur réelle. Le gouvernement fait des efforts pour remédier à cet état de choses.

Parmi les monnaies actuellement en circulation, nous citerons :

Le koban ou rio, pesant ^{gram.} 3,348779, dont ^{gr.} 1,922217 d'or et ^{gr.} 1,384121 d'argent; il vaut 4 itzibous ou environ 7 francs.

L'itzibou ou bou, pièce d'argent du poids de ^{gr.} 8,678, au titre de 900/1000; il vaut environ ^{fr.} 4,75.

Le nibou, composé d'un alliage d'or et d'argent; il vaut 2 itzibous, soit environ 3 fr. 50.

Le nichou = 1/2 itzibou = 2 ichous = environ 0 fr. 875.

L'ichou = 1/4 d'itzibou = 1/2 nichou = environ 0 fr. 437.

Le cash, pièce ou morceau de fer, dont 4600 valent 1 itzibou.

Le hadchi ou mougson = 8 cash.

Le tempo, monnaie de bronze qui vaut 400 cash, et dont 46 1/2 valent 1 itzibou.

La piastre mexicaine est comptée pour 3 itzibous.

Le Mikado a émis du papier-monnaie qui perd de 20 à 25 % sur la monnaie métallique.

Monnaies nouvelles.

Depuis 1874, le Japon a fait construire à Osaka une Monnaie qui frappe ou doit frapper les pièces suivantes :

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Pièce de 20 yen.	33,333	900	103,33
	— 10 —	16,666		51,66
	— 5 —	8,333		25,83
	— 2 —	3,333		10,33
	— 1 —	1,666		5,16
Argent. . .	— 1 yen.	26,956	810	5,39
	— 50 sen.	12,5		2,22
	— 20 —	5		0,88
	— 10 —	2,5		0,44
	— 5 —	1,25		0,22
Cuivre. . .	Pièces de 1 et de 1/2 sen.			

Le rapport légal de l'or à l'argent ayant été établi à 16:1, le gouvernement japonais trouve plus d'avantage à faire frapper de l'or, quoique la base du nouveau système eût dû être la piastre mexicaine.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

Pour peser les matières d'or et d'argent, on se sert du tael qui, d'après des règlements commerciaux datant de 1858, est compté pour ^{gr.}37,798.

Poids.

Le poids dont on se sert aujourd'hui le plus fréquemment est le picul à 400 catties à 46 taels à 40 maces à 40 condorins à 40 cash et valant environ ^{kilog.}57,96.

On emploie aussi :

4 kin (livre) = 160 mon-mé = ^{gr.} 280	4 pun (poune) = 40 rin = ^{décig.} 1,75
4 kouane-mé = 100 — = 175	4 rin (rine) = 40 mon = 0,475
4 mon-mé = 40 pun = 1,75	4 mon = 0,0475

Mesures linéaires et itinéraires.

Le kane-sasi.	à 40 sun à 40 bun à 40 rin. = ^{mèt.} 0,303
Le tsune-sasi (pour étoffes)	— = 0,379
Le ken, inck ou ikken (aune) = 6 sasi 3 sun.	= 1,909
Le zjoo = 2 ken.	= 3,818
Le tsho = 60 ken.	= 114,540
Le ri (lieue) = 36 tsho.	= 4123,440

Mesures de superficie.

Le tsjor carré = 409 ares environ.

Mesures de capacité.

Le kock ou kokou à 40 to à 40 shoo à 40 goo = ^{lit.}473,36.

LIBERIA.

MONROVIA.

Monnaies, poids et mesures des États-Unis de l'Amérique du Nord.

On se sert aussi du pik (aune) = ^{mèt.}0,5775.

Le maïs et les céréales se vendent par caisses de 4 tonnes danoises.

L'huile de palmier et la mélasse se vendent au gallon anglais; le sucre, le café, l'ivoire, l'arrow-root, à la livre anglaise.

COURS DES MONNAIES ÉTRANGÈRES.

4 franc. = 49 cents.

4 schilling anglais. . = 24 —

Le dollar. = 400 —

Le doublon espagnol. = 46 piastres.

LUBECK.

ANCIENNE VILLE LIBRE.

Monnaies, poids et mesures de l'empire d'Allemagne.

ANCIEN SYSTÈME.

Monnaies.

Monnaies comme à Hambourg.

Poids.

Depuis le 1^{er} juillet 1858, les poids étaient ceux de Hambourg. Antérieurement on employait :

Le quintal	= 8 liespfund	^{kilog.} = 54,485	La livre	= 32 loths	^{gram.} = 486,474
La liespfund	= 44 livres	= 6,8106	Le loth	= 4 quentins	= 45,202

Mesures linéaires.

1 perche	= 16 pieds	^{mèt.} = 4,608	1 pied	= 12 pouces	^{mèt.} = 0,288
1 aune	= 2 —	= 0,576	1 pouce	= 12 lignes	= 0,024

Mesures de superficie.

La perche carrée ^{mèt.q.} = 24,2336.

On emploie comme mesure agraire le last à 96 scheffels; le scheffel vaut 60 à 80 perches, selon la nature du sol.

Mesures de capacité.

MATIÈRES SÈCHES.

1 last	= 8 drœmt.	1 tonne	= 4 scheffels.
1 drœmt	= 3 tonnes.	1 scheffel	= 4 fass.

Le scheffel pour le seigle et le froment ^{lit.} = 33,40
 — pour l'avoiné. = 39,24

LIQUIDES.

Comme à Hambourg.

LUXEMBOURG (Grand Duché de).

Les poids et mesures sont ceux de la Hollande; on y compte en francs et en thalers. Il existe à Luxembourg une banque qui émet des billets de 25 à 1000 fr.

MADAGASCAR.

TANANARIVE. — TAMATAVE.

La monnaie qui, sous le nom de piastre, sert aujourd'hui de base aux transactions, est la pièce de 5 francs de France, pièce qui a presque complètement remplacé la piastre à colonnes.

Les indigènes coupent les monnaies en petites pièces dont on estime la valeur au poids français. Les principales divisions sont :

Les voemen = $0,30^{\text{fr.}}$; les sikazi = $0,60^{\text{fr.}}$; le kirobo = $1,25^{\text{fr.}}$

Dans le commerce avec les Howas, les poids et mesures anglais et français sont également usités.

Dans le sud et dans l'ouest de Madagascar, le commerce se fait encore par troc d'armes, de poudre, de percale bleue, de verroterie, etc.

MAROC.

MAROC. — FEZ. — MOGADOR. — TANGER. — TÉTOUAN.

Monnaie de compte.

Le ducat ou mitkal, ou mitskal à 40 ukias (onces) à 4 mouzonnas à 6 flous vaut 4 fr. 50 à 4 fr. 55.

Dans le commerce avec l'étranger, on compte généralement en piastres d'Espagne à 400 centièmes, ou en pièces de 5 fr. au cours de 32 onces $1/2$ par 5 fr., ce qui fait ressortir la valeur de l'once à 0 fr. 454 environ; mais ce cours officiel n'est pas celui du commerce. Le change de la pièce de 5 fr. est toujours un peu plus élevé et varie de 33 à 34 onces.

Monnaies réelles.

Les monnaies ayant cours sont :

Or	{	Le doubloon d'Espagne au change de 47 pièces de 5 fr.		
		La pièce de 20 fr. . .	—	4 —
		Le bendoki (du Maroc)	—	2 —
		Piastre forte d'Espagne	—	34 onces $1/2$.
		Pièce de 5 fr.	—	32 — $1/2$.
Argent . .	{	Piécette d'Espagne . .	—	7 —
		Pièce de 1 fr.	—	6 — $1/2$.
		Pièces de 4 onces, 2 onces $1/2$ et 1 once $1/4$, frappées par le gouvernement du Maroc, mais qui sont dépréciées à cause des altérations successives qu'on leur a fait subir, sauf la pièce de 2 onces $1/2$, qui vaut un peu moins de 0 fr. 40.		
Cuivre . .		Le flou = 0 fr. 454.		

Poids.

Le quintal (cantar) pour la gomme, les cuirs, les laines. . = 400 livres.

— pour la cire. = 450 —

— pour les dattes, amandes, raisins secs. . = 470 —

Le quintal et la livre (artal) varient suivant les localités. La livre de Maroc = 508 gram. et, suivant des autorités sérieuses, le quintal de Maroc ^{kilog.} = 57,75 ou 119 livres anglaises.

La livre de Mogador = 538 gram.; celle des autres ports = 504 gram.

Mesures de longueur.

A Maroc, la *cala* ou coudée (pour les draps et les étoffes) . . . ^{mèt.} = 0,875.

On emploie aussi dans les ports l'aune (dread ou coudée) à 8 tomin. = 0,574.

Le brassé ou gamma ne sert que pour l'excavation des puits et des silos.

Mesures de capacité.

Grains. — A Maroc, on emploie la haroba divisée en $1/2$, $1/4$, $1/8$, $1/16$,

1/32, et valant environ 3 fanegas 1/2, c'est-à-dire 189 litres; dans les ports, la saha a 4 almudas ou mudd; elle varie suivant les localités; la plus usitée vaut environ 56 litres.

Liquides. — Les liquides se vendent au poids, sauf l'huile, pour laquelle on se sert de la kola, qui, à Maroc, pèse 22 livres et contient 45 litres.

MEXIQUE.

MEXICO. — VERA-CRUZ. — TAMPICO. — MAZATLAN.

Monnaie de compte.

Depuis qu'une loi de 1867 a introduit le système décimal, on compte en dollars à 100 centavos.

Mais on compte encore et surtout en piastres à 8 réales (réaux) à 4 cuartillos à 3 grains.

4 piastre = 8 réales	= ^{fr.} 5,375	4 cuartillo = 3 granos	= ^{fr.} 0,168
4 réal = 4 cuartillos	= 0,672	4 grano	= 0,056

à la taille de ^{piastres} 42,9244 au kilogramme d'argent.

Monnaies réelles.

Or. . . Pièces de 20, 10, 5 dollars, 2 dollars 1/2 et 1 dollar.

Argent. Pièces de 25, 10, 5 et 1 centavos.

Il circule encore les monnaies suivantes :

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Once à 16 piastres ou 8 écus d'or .	27,067	875	81,55
	Demi-once	13,533		40,77
	Quart d'once (pistole)	6,766		20,38
	Huitième d'once (écu d'or)	3,383	865	10,19
	Once d'or augustine (1823)	27,029		80,42
	Once d'or (1831)	27,045		80,71
Argent. . .	Piastre à 8 réales.	27,067	902	5,375
	Demi-piastre à 4 réales.	13,533		2,687
	Quart de piastre ou peseta	6,766		1,343
	Réal	3,383	890	0,671
	Demi-réal	1,691		0,335
	Nouvelle piastre (1843)	26,989		5,337
Cuivre. . .	Cuartillos valant 1/4 de réal.			

Poids pour les matières.

Or. . . — Le marc à 50 castellanos à 8 tomines à 42 grains ^{gram.} = 230,144.

Argent. — Le marc à 8 onces à 8 octavos à 6 tomines à 42 grains.

Poids.

On se sert des anciens poids de Castille.

Mesures de longueur.

Comme à Buenos-Ayres.

Mesures de capacité.

Ce sont celles de Castille. Les grains se vendent par cargas à 12 fanegas à 12 almudas; le vin et l'eau-de-vie, par barils de 72 à 75 litres 1/2.

MOLDAVIE (Voir Roumanie).**NORVÈGE.**

CHRISTIANIA. — DRONTHEIM. — BERGEN.

Monnaie de compte.

On compte en species dalers à 5 orts à 24 skillings.

4 species daler (thaler species)	= 5 orts	= ^{fr.} 5,618
4 ort ou mark	= 24 skillings	= 1,1236
	1 skilling	= 0,0468

au pied de 9 dalers 1/4 au marc de Cologne d'argent fin.

Nouvelles monnaies réelles.

(Loi du 4 juin 1873.)

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	{ 20 kronas ou 5 dalers	8,960	900	27,71
	{ 10 kronas ou 2 dalers 1/2	4,480		13,85
Argent. . .	{ 2 kronas	15	800	2,64
	{ 1 krone	7,5		1,32
	{ 24 skillings	6		0,66
	{ 15 —	5	600	0,53
	{ 12 —	4		0,32
	{ 3 —	1,45	400	0,13

(Voir Danemark).

Anciennes monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Argent. . .	{ Thaler species	28,893	875	5,618
	{ Demi-thaler	14,446		2,809
	{ 1/5 de thaler	7,355		1,123
	{ 1/15 de thaler	3,371	500	0,374
	{ Pièce de 4 skillings	3,057	250	0,169
	{ — de 2 —	1,528		0,084

Cuivre. . . Pièces de 1 et 2 skillings.

On ne frappe de monnaie d'or en Norvège que depuis la convention monétaire signée le 18 décembre 1872 entre ce pays, la Suède et le Danemark, convention basée sur l'adoption de l'étalon d'or.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

Ce sont ceux du Danemark.

NOUVELLE-GRENADE. — PARAGUAY. — PAYS-BAS. — PÉROU. 901

PAPIER-MONNAIE.

Billets de la banque du Royaume de 400, 50, 10, 5 et 1 thaler species.

Poids et mesures.

Comme au Danemark.

NICARAGUA.

MANAGUA.

On compte en piastres à 8 réaux. Les monnaies en circulation sont celles des états voisins.

On se sert des poids et mesures de Castille avec les modifications indiquées à l'article CONFÉDÉRATION ARGENTINE.

NOUVELLE-GRENADE.

BOGOTA (SANTA-FÉ DE). — PANAMA. — COLON-ASPINWAL.

(Voir ÉTATS-UNIS DE COLOMBIE.)

ORANGE (République de l').

Les monnaies, poids et mesures sont à peu près les mêmes qu'au Cap de Bonne-Espérance (voir p. 839).

PARAGUAY (Le).

L'ASSOMPTION.

Le système décimal français est en vigueur; mais on compte encore en piastres à 8 réaux (la piastre vaut 4 fr. 66) et l'on emploie encore les anciens poids et mesures de Castille avec les modifications indiquées à l'article CONFÉDÉRATION ARGENTINE.

PAYS-BAS (Voir Hollande).

PÉROU.

LIMA. — CALLAO.

Une loi du 31 janvier 1863 a établi un système monétaire calqué sur le système français.

Monnaie de compte.

4 soleil ou sol = 400 centièmes = 5 fr.

1 centième = 0 fr. 05.

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Pièce de 20 soleils.	32,258	900	100
	— 10 —	16,129		50
	— 5 —	8 064		25
	— 2 —	3,226		10
	— 1 —	1,613		5
Argent. . .	— 1 —	25		5
	— 1/2 —	12,5		2,50
	— 1/5 —	5		1
	— 1 dinero.	2,5		0,50
Cuivre. . . Pièces de 2 et de 1 centième, valant 0 fr. 10 et 0 fr. 05.				

Poids et mesures.

Le système métrique français est en vigueur; mais on emploie encore les anciens poids et mesures de Castille, avec les modifications indiquées à l'article CONFÉDÉRATION ARGENTINE.

PERSE.**4° BENDER-BOUCHIR.****Monnaie de compte.**

Les comptes se tiennent en tomans, abassis et mamoudis.

4 toman	= 50 abassis	= ^{fr.} 44,75
4 abassi	= 2 mamoudis	= 0,235
4 mamoudi	=	0,4475

Monnaies réelles.

<i>Or</i> ¹	{	Toman = 10 schabkrans = 200 schahis = 50 piastr. turques	= ^{fr.} 44,75
		1/2 — = 5 — = 100 — = 25 —	= 5,87
<i>Argent.</i>	{	Schabkran ou sachib-kéran	= 5 — = 4,475
		1/2 — ou banabat.	= 2 — 1/2 = 0,587
		Abassis = 4 schahis.	= — = 0,2348
<i>Cuivre.</i>	{	Schahi = 10 paras turcs	= 0,0587
		Demi et tiers de schahi, dans la proportion*	

Il circule aussi des feth-ali-shah², valant 44 schabkrans ou 70 piastres turques ou environ 46 fr. 44 et des monnaies étrangères, parmi lesquelles l'impériale russe, compté ordinairement pour 3 tomans 1/2.

Poids et mesures.

Le poids de commerce est le maund; le poids pour l'or et l'argent, le miscal; le poids pour les perles, l'abbas.

Maund tabruze = 7 cheki 1/5	= ^{kilog.} 3,485
Cheki	= ^{gram.} 484,055
Miscal.	= 4 drachme 1/2 = 4,841
Drachme	= 3,227
Abbas	= 0,44

Mesures linéaires.

Guz-shah.	= ^{mèt.} 1,046	Guz ordinaire.	= ^{millim.} 630
Guz royal.	= ^{millim.} 945	Archine (aune)	= 972
Guz-shah-bushire.	= 934,70	Parasang (lieue).	= ^{kilom.} 5,565

Mesures de capacité.

Les liquides et les matières sèches se vendent au poids.

1. Ces pièces, au titre de 990, sont mal frappées et rognées; il est donc bon de ne les accepter qu'après les avoir pesées. Il y a 146 tomans à la livre d'or fin. Le poids légal du toman est de 18 nokhouds, soit ^{gram.} 3,45; il vaut donc environ ^{fr.} 11,75.

2. Ces pièces furent frappées sous le shah Feth-Ali, mort en 1834.

2° ISPAHAN. — TÉHÉHAN.

Monnaies.

Comme à Bender-Bouchir.

Poids.

Le miscal, unité de poids = 24 nokhouds ^{gram.} = 4,6.
 Le batman royal = 1280 miscals ^{kilog.} = 5,888.
 — ordinaire . . = 640 miscals . = 2,944.

Mesures de longueur et de capacité.

Le seer. ^{mèt.} = 4,03.
 Le farsakh, mesure itinéraire ^{kilom.} = 5,8.
 Les liquides et les matières sèches se vendent au poids.

PORTUGAL.

LISBONNE. — PORTO.

Monnaie de compte.

On compte en reis, milreis et contos de reis.

Pour écrire ces diverses unités, on les sépare comme dans la somme suivante

42 : 354 || 465,

qui s'énonce 42 contos de reis, 354 milreis, 465 reis.

4 conto de reis = 4000 milreis = 4000000 de reis = ^{fr.} 5555
 4 milreis = 4000 reis. = 5,555
 4 reis. = 0,005555

Monnaies réelles frappées depuis la loi du 29 juillet 1854.

	VALEUR en reis.	POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Couronne.	10000	917	56,10
	Demi-couronne.	5000		28,05
	1/5 de couronne.	2000		11,22
	1/10 de couronne.	1000		5,60
Argent.	Pièce de 5 tostaoës.	500	917	2,54
	— 2 —	200		1,016
	Tostaõ (teston).	100		0,508
	Demi-tostaõ.	50		0,254
Cuivre.	Pièces de 40, 20, 10 et 5 reis.			

TOLÉRANCE POUR LE TITRE ET LE POIDS.

Or, 2/1000 — Argent, 3/1000.

Les monnaies frappées avant 1854 perdent au change environ un quart de leur valeur nominale, à cause des altérations qu'elles ont subies.

Les droits de sortie du numéraire sont de 5000 reis par kilogramme, soit environ 4 %.

ANCIEN POIDS POUR LES MATIÈRES.

Le marc à 8 onces à 8 outavas à 72 grains ^{gram.} = 229,500.

ANCIEN TITRE DES MATIÈRES.

<i>Or.</i>		<i>Argent.</i>
Le marc à 24 carats à 4 grains.		Le marc à 12 deniers à 24 grains.

PAPIER-MONNAIE.

Billets de la Banque de Portugal de 1200 reis au minimum.

Poids et mesures.

NOUVEAU SYSTÈME.

L'adoption du système métrique français a été décrétée au mois de décembre 1852. Les mesures linéaires sont devenues obligatoires à partir du 1^{er} janvier 1860, celles de pesanteur à partir du 1^{er} juillet 1861, celles de superficie à partir de 1862, celles de capacité à partir de 1863.

ANCIEN SYSTÈME.

Poids.

4 quintal . . . = 4 arrobas	kilog.	= 58,752	4 once (onça) . . . = 8 outavas.	gram.	= 28,687
4 arroba . . . = 32 livres		= 14,688	4 outava . . . = 3 escropulos		= 3,586
4 livre (arratel) = 2 marcs	gram.	= 459	4 escropulo . . = 24 grains.		= 1,195
4 marc = 8 onces		= 229,500	4 grain (grao)	centig.	= 4,98

POIDS DE PHARMACIE.

La livre de pharmacie à 12 onces à 8 outavas à 3 scrupules à 24 grains ^{gram.} = 344,25.

Mesures linéaires.

La braça (toise) = 4 passo geométrico 1/2	mèt.	= 2,2
Le passo geométrico (pied géométrique) = 4 vara 1/2 ou 60 pouces.		= 1,65
La vara (aune) = 5 palmos		= 1,400
Le covado (coudée) de Craveiro = 2 pès ou 3 palmos de Craveiro.		= 0,660
Le palmo de Craveiro = 8 pollegadas		= 0,220
Le pé (pied) = 12 pollegadas		= 0,328
La pollegada (pouce) = 12 linhas		= 0,027
La linha (ligne) = 10 pontos		= 0,002
Le ponto (point)		= 0,00023
Milha (mille)	kilom.	= 2,066
Legoa, lieue de 18 au degré		= 6,49696

La vara se divise aussi en terças, quartas, sextas, outavas.
Pour les tissus anglais, on se sert du yard et l'on compte

5 varas = 6 yards; 27 covados = 20 yards anglais.

Mesures de superficie.

Vara quadrada (aune carrée)^{mèt. q.} = 1,21

4 geira = 4840 varas carrées^{ares.} = 58,56

Mesures de capacité.

LIQUIDES.

4 tonelada = 2 pipas	hectol. = 8,603	4 alqueire = 6 canadas	lit. = 8,27
4 pipa = 26 almudes	= 4,3015	4 canada = 4 quartilhos	= 4,3783
4 almude = 2 alqueires	lit. = 16,54	4 quartilho	decil. = 3,44575

L'almude n'est pas la même dans toutes les villes du Portugal.

84 almudes de vin à Porto = 400 almudes de vin à Lisbonne.

400 — d'huile à Faro = 47 almudes 1/2 d'huile —

4 canada du Brésil = 5 canadas 1/2 —

BLÉ ET SEL.

4 moyo = 15 fanegas	hectol. = 8,4123	4 meyo = 2 quartas	decil. = 6,7605
4 fanega = 4 alqueires	lit. = 54,082	4 quarta = 2 outavas	= 3,3802
4 alqueir = 2 meyos	= 13,521	4 outava = 2 maquias	= 1,6901
		4 maquia.	= 0,8450

Ces mesures varient beaucoup d'une localité à l'autre.

400 alqueires de Lisbonne = 79 alqueires 1/4 de Porto.

MESURES DE CHARBON.

Le charbon de bois se vend au sac de 43 pollegadas de haut et 27 pollegadas de circonférence, le sac valant environ^{lit.} 54,88.

Le charbon de terre se vend à la pipa de 6 fanegas à 8 alqueires, mesure comble, pipa valant 5859 litres.

COLONIES PORTUGAISES.

Angola et possessions portugaises du Congo.

La monnaie de compte usitée dans les transactions avec les indigènes est le *pagne*, nom qui désignait primitivement une pièce d'étoffe de coton de 2 à 4 mètres de long, sur 4^m,40 à 4^m,90 de large.

On compte aussi par barres, monnaie idéale qui représente une valeur d'environ 6 francs, et par *maculas* de cuivre ou d'argent, monnaie coloniale qui vaut 28 à 29 centimes.

Cap-Vert (Iles du).

Monnaies, poids et mesures comme en Portugal.

Goa.

Monnaie de compte.

Dans les relations avec l'extérieur, on compte comme en Portugal.

Monnaies réelles.

Outre les monnaies de Portugal, on emploie le pardo, monnaie locale, qui vaut environ ^{fr.} 3,45.

Le pardo = 4 bons tangas ou 5 mauvais tangas = 300 bons reis ou 360 mauvais reis.

Il existe aussi une monnaie d'or appelée *le St-Thomas*, laquelle vaut 44 bons ^{fr.} tangas ou environ 8,40.

Poids et mesures.

Outre les poids de Portugal, on emploie :

Le candy ou bahar = 20 maunds = 480 rattles	^{kilog.} = 224,505
Le maund = 24	— = 11,225
Le rattle	^{gram.} = 467,72

Macao.

Monnaies, poids et mesures comme à Canton. (Voyez CHINE.)

Madère.

Monnaies, poids et mesures comme en Portugal, avec les différences suivantes :

La livre de commerce (arratel)	^{gram.} = 458,547
Le quintal de 128 livres.	^{kilog.} = 58,694
L'alqueire.	^{lit.} = 14,10
L'almude.	= 17,12
La pipe = 23 almudes 1/2.	= 402,32.

Mozambique.**Monnaies.**

On compte en piastres à 100 centièmes, en milreis et en cruzades.

4 piastre espagnole = 6 cruzades = 2400 reis, ce qui donne au milreis une ^{fr.} valeur de 2,25 environ.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

L'or se vend au métikal, dont le poids est fixé par la junta de Mozambique. On se sert aussi des poids portugais et anglais.

Poids et mesures.

Poids et mesures comme à Canton.

Saint-Thomas et Le Prince (Iles).

Monnaies, poids et mesures comme en Portugal.

Timor (partie septentrionale).

Monnaies, poids et mesures comme en Portugal.

PRUSSE.

BERLIN. — AIX-LA-CHAPELLE. — BRESLAU. — CASSEL. — COLOGNE. — COBLENTZ. — DANTZIG. — DUSSELDORF. — ELBERFELD. — ERFURT. — FRANCFORT-SUR-LE-MEIN. — HANOVRE. — KOENIGSBERG. — MAGDEBOURG. — STETTIN. — POSEN. — TRÈVES.

Monnaies, poids et mesures de l'empire d'Allemagne.

ANCIEN SYSTÈME.

Monnaie de compte.

Le thaler¹ à 30 silbergroschen à 12 pfennige.

4 thaler.	= 30 silbergroschen =	fr. 3,703
4 silbergroschen ou gros = 12 pfennige. . .	=	0,123
4 pfennig.	=	0,012

à la taille de 30 thalers par livre zollverein de 500 grammes.

La province de Hohenzollern, le Nassau et la ville de Francfort, incorporés à la Prusse depuis 1866, continuent à compter en florins à 60 kreutzers, et l'on a établi la proportion suivante :

4 thalers = 7 florins = 15 francs.

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Double Frédéric ²	13,364	903	41,54
	Frédéric.	6,682		20,77
	Demi-Frédéric.	3,341		10,38
	Couronne ³	11,111	900	34,45
	Demi-couronne.	5,555		17,23
Argent. . .	Thaler nouveau (1857).	18,518	900	3,70
	Double thaler.	37,036		7,40
	Thaler ancien ⁴	22,269	750	3,71
Argent- billon.	Pièce de 5 groschen, 1/6 de thaler.	»	520	0,618
	— de 2 — 1/2, 1/12 —	»	375	0,309
	— de 1 groschen, 1/30 —	»	220	0,124
	— de 1/2 — 1/60 —	»		0,062

Cuivre. — Pièces de 4, 3, 2 et 1 pfennig.

1. Actuellement, les comptes officiels sont réglés en marcs; mais, dans les transactions journalières, on se sert encore presque généralement des anciennes monnaies, soit de compte, soit réelles.

2. Les Frédéric d'or, depuis longtemps démonétisés, deviennent de plus en plus rares dans la circulation.

3. La couronne et la demi-couronne ont peu circulé et n'ont jamais pris racine dans les habitudes commerciales.

4. Quoiqu'il y ait une légère différence en faveur du thaler ancien, on les prend indifféremment l'un pour l'autre. Le thaler ancien est de plus en plus rare dans la circulation.

TOLÉRANCE POUR LE POIDS.

Or. —	0,0025	|	Argent. — thaler simple,	0,005
Argent. — double thaler,	0,003	|	1/6 de thaler,	0,001

TOLÉRANCE POUR LE TITRE.

Pièces de 1 et 2 thalers 0,003 | Pièces de 1/6 de thaler 0,005

POIDS POUR LES MATIÈRES.

On emploie la livre zollverein de 500 grammes subdivisée en millièmes.

PAPIER-MONNAIE.

1^o Billets de la banque de Prusse de 500, 100, 50, 25 et 10 thalers.

2^o Billets du trésor de 10, 5 et 1 thaler.

3^o Billets des caisses unies de 100, 50, 20 et 10 thalers.

Poids.

Depuis le 1^{er} juillet 1858, l'unité légale des poids de Prusse est la livre de 500 grammes (loi du 17 mai 1856).

1 livre (pfund)	= 30 loths	^{gram.} = 500
1 loth (1/2 once)	= 10 quentins	= 16,66
1 quentin (quentchen)	= 10 dixièmes	= 1,666
1 dixième (zent)	= 10 grains	= 0,166
1 grain (horn)		= 0,0166
1 quintal (centner)	= 100 livres	^{kilog.} = 50
1 last de navire	= 4000 —	= 2000

Antérieurement, la livre à 2 marcs à 8 onces à 2 loths à 4 quentins ^{gram.} valait 467,744.

Mesures de longueur.

1 pied = 12 pouces	^{mèt.} = 0,31385	|	1 ligne.	^{mèt.} = 0,0021795
1 pouce = 12 lignes	= 0,0261541	|	1 aune = 25 pouces 1/2	= 0,66694

La perche (ruthe) = 12 pieds (on la divise, pour l'arpentage, en 10 pieds décimaux à 10 pouces décimaux à 10 lignes décimales). . . . ^{mèt.} = 3,7662

La brassé ou fil (faden) = 6 pieds = 1,8834

La toise des mines (lachter) divisée en huitièmes à 10 pouces à 10 primes à 10 secondes = 2,0924

Le mille de Prusse = 2000 perches. ^{kilom.} = 7,5324

On évalue : 1 yard anglais ^{mèt.} = 1 aune 3/8 de Prusse.

1 aune de Paris (1,20) = 1 — 3/4 —

1 aune de Leipzig = » 6/7 —

Mesures de superficie.

1 perche carrée	= 144 pieds carrés. . . .	^{mèt. q.} = 14,184262
1 pied carré.	= 144 pouces carrés. . . .	^{décim. q.} = 9,850182
1 pouce carré	= 144 lignes carrées. . . .	^{centim. q.} = 6,840369

1 acre ou arpent (morgen) = 180 perches carrées. ^{mèt. q.} = 2553,167

On subdivise la perche carrée en centièmes pour les grandes surfaces.

Mesures de capacité.

1 perche cube	=	1728 pieds cubes	=	53,420767	mèt. c.
1 pied	—	=	1728 pouces	—	= 0,030914
1 pouce	—	=	1728 lignes	—	= 17,890040 centim. c.
Klafter (pour le bois)	=	108 pieds cubes	=	3,338712	mèt. c.

LIQUIDES.

1 fuder	=	4 oxhoft	=	824,40	lit.
1 oxhoft	=	1 ohm 1/2	=	206,10	
1 ohm	=	2 eimer	=	137,40	
1 eimer	=	2 anker	=	68,70	lit.
1 anker	=	30 quarts	=	34,35	
1 quart	=		=	1,145	

La tonne de bière = 100 quarts = 114,5 lit.

MATIÈRES SÈCHES.

1 wispel	=	2 malter	=	1319,076	lit.
1 malter	=	12 scheffel	=	659,538	
1 scheffel	=	4 viertel	=	54,961	
1 viertel	=	4 metzen	=	13,740	lit.
1 metze	=	4 maesschen	=	3,435	
1 maesschen	=		=	0,859	

La tonne de chaux et plâtre = 4 scheffel = 2,19844 hectol.

Le last de navire = 60 — = 32,97660

ROUMANIE.

BUCHAREST. — JASSY. — GALATZ.

Une loi d'octobre 1864 a rendu obligatoire dans les principautés réunies de Moldavie et de Valachie, à partir du 1^{er} janvier 1866, le système métrique décimal avec les dénominations françaises, sauf pour les monnaies; mais l'ancien système de poids et mesures est toujours en usage.

NOUVEAU SYSTÈME.**Monnaie de compte.**

On compte en leys à 400 banis.

1 ley = 4 franc.

4 bani = 0 fr. 01.

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Pièce de 20 leys.	6,451	900	20
	— 10 —	3,225		10
	— 5 —	1,613		5
Argent. . .	Pièce de 2 leys.	10	835	2
	— 1 —	5		1
	— 1/2 —	2,5		0,50
Cuivre. . .	Pièces de 10, 5, 2 et 1 bani.			

ANCIEN SYSTÈME.**Monnaie de compte.**

On compte en ducats impériaux d'Autriche, ou, comme en Turquie, en piastres à 40 paras. 1 ducat impérial = 32 piastres valaques.

A Jassy et à Bucharest, la piastre vaut environ 0 fr. 37, et à Galatz 0 fr. 296, de sorte que 400 piastres de Jassy = 425 piastres de Galatz.

Monnaies réelles.

On emploie presque toutes les monnaies étrangères, mais particulièrement les monnaies turques, les monnaies russes ou autrichiennes et le ducat de Hollande.

TARIF OFFICIEL DES MONNAIES ÉTRANGÈRES

A BUCHAREST :

4 franc	= 2 piast. 40 paras.	4 ducat d'Aut. = 32 piastres.
4 rouble	= 40 — 20 —	4 florin — = 6 — 30 paras.
4 souverain anglais = 67 — 3/4		Pièce de 20 fr. = 54 —
4 ducat de Hollande = 34 — 1/2		Demi-impériale
4 medjidié d'argent = 42 — 1/4		russe. . . . = 55 — 1/2

Dans les transactions particulières, on reçoit généralement le rouble pour 42 piastres, et le florin pour 7 piastres 1/2.

A GALATZ.

4 pièce de 20 fr. = 77 piastres 1/2.	4 ducat d'Aut. = 46 piastres.
4 livre turque = 88 — 3/4.	4 florin = 9 — 42 paras.

Poids.

Comme à Constantinople.

Mesures linéaires.

Endèse (pour les toiles)	mèt.	= 0,6623
Halibine (pour les draps et les soieries).		= 0,7043
Stangène (toise) à 40 palmes à 40 doigts à 40 lignes =		4,962
Praschine (perche) = 3 stangènes.		= 5,886
Lieue = 2000 stangènes.	kilom.	= 3,924

Mesures de superficie.

Stangène carrée	mèt. q.	= 3,8494
Arpent = 4296 stangènes carrées.	ares.	= 49,8882
Faltasche		= 434 20

Mesures de capacité.

LIQUIDES.

	kilog.	lit.
La viadra = 40 okas =	42,25	= 44,45

MATIÈRES SÈCHES.

		lit.
4 kilo = 2 mirze = 46 dimerlis =	{ à Jassy et Bucharest. . .	393,6
	{ à Galatz.	432,82

RUSSIE.

SAINT-PÉTERSBOURG. — VARSOVIE. — ODESSA. — MOSCOU.
— ABO. — RIGA. — TOBOLSK.

Monnaie de compte.

On compte en roubles à 400 kopecks.

4 rouble = 400 kopecks =	fr.	4
4 kopeck =		0,04

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	Ducat impérial ancien	3,491	979	11,77
	— nouveau	3,484	986	11,83
	Impériale (1801) de 10 roubles . .	12,102	988	41,10
	Demi-impériale (1801) de 5 roubles.	6,051		20,55
	— (1817) ¹ —	6,540		20,49
Argent. . .	Rouble	20,73	868	4
	Poltinnick ou 1/2 rouble	10,36		2
	Polpotinnick ou 1/4 de rouble. . .	5,18		1
	Pièces de 1/5, 1/10 et 1/20 de rouble en proportion.			
	Florin polonais, valant 15 kopecks.			

Billon . . . Pièces de 20, 15, 10 et 5 kopecks au titre de 750/1000.

Cuivre. . . Pièces de 5, 3, 2, 1, 1/2 kopeck et 1/4 de kopeck.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

1 livre	= 32 loths	= ^{gram.} 409,517	1 solotnick = 96 dolis	= ^{gram.} 4,226
1 loth	= 3 solotnicks	= 12,797	1 doli	= 0,044

TITRE.

Le titre se détermine à 96 solotnicks de fin.

PAPIER-MONNAIE.

Billets de crédit de 400, 50, 25, 10, 5, 3 et 1 rouble, aujourd'hui la principale monnaie circulante de l'empire russe.

Le rouble-papier vaut de 3 fr. 30 à 3 fr. 40.

400 roubles argent = 443 roubles papier.

Poids.

L'unité de poids est la livre (funt) dont la valeur² a été fixée à ^{gram.} 409,5174.

405 livres russes = 43 kilogrammes.

Livre	= 42 lanas	= ^{gram.} 409,5174	Loth	= 3 solotnicks	= ^{gram.} 12,797
Lana	= 4 once 1/3	= 34,426	Solotnick	= 96 dolis	= 4,266
Once	= 2 loths	= 25,595	Doli.		^{milligr.} 44,4355

Le poud = 40 livres. = ^{kilog.} 16,381

Le berkowitz (livre de navire) = 40 pouds = 163,81

Le packen = 3 berkowitz. = 491,43

Le tonneau. = 6 — = 60 pouds. = 982,86

La livre d'artillerie = ^{gram.} 489,108

La livre médicinale, qui se divise en 42 onces, 96 drachmes,

288 scrupules et 5760 grains. = 358,3226

1. Le demi-impériale que la Russie fait actuellement frapper = 5 roubles d'or = 5 roubles 15 kopecks d'argent.

2. D'autres écrivains évaluent la livre russe à ^{gram.} 409,53.

Pour les marchandises au poids, on se sert du poud ou du berkowitz ; pour les bijoux et les pierres précieuses, on se sert du karat de Hollande.

Mesures linéaires.

1 sachine ou sagène (toise). =	3 archines =	mèt. 2,1336
1 archine (aune). =	2 pieds 1/3. . . . =	0,7412
1 foute (pied anglais). . . . =	6 werschocks 6/7. =	0,3048
1 werschock =	4 pouce 3/4 =	0,04445
1 pouce =	10 lignes =	0,0254
1 werst (verste). =	500 sachines =	kilom. 1,0668

La sachine, pour l'arpentage, se divise en dixièmes.

On emploie aussi le pied du Rhin valant.	mèt. 0,31385
L'ancien pied russe valait	0,33454

Mesures de superficie.

1 desaetine impériale = 2400 sachines carrées. . . =	ares. 409,25
Sachine carrée.	mèt. q. 4,5522
Archine carrée.	= 0,505805
Pied carré = 144 pouces carrés	= 0,0929

Pour l'arpentage, on se sert de la sachine carrée divisée en dixièmes.

Mesures de capacité.

Sachine cube	m. c. 9,742
Archine cube	= 0,359728
Pied cube.	= 0,028345

GRAINS.

1 tschetwert.	= 2 osmins	hectol. 2,099
1 osmin	= 2 pajocks	4,0495
1 pajock	= 2 tschetwericks	lit. 52,475
1 tschetwerick	= 4 tschetwerkas.	26,2375
1 tschetwerka.	= 2 garnetz.	6,5594
1 garnetz	= 3,2797	

Le tschetwert est évalué :

Pour le froment, à. 380 livres.	Pour l'orge, à. 290 livres.
Pour le seigle, à. 354 —	Pour l'avoine non séchée, à 240 —

LIQUIDES.

1 botschka (tonneau) = 40 wedros = 1 pipe 1/9	lit. 491,96.
1 wedro (seau) . . . = 10 kruschkas ou 8 stoffs	= 42,299.
1 stoff = 1 krusckha 1/4	lit. 4,537
1 kruschka.	4,229
1 pipe = 2 oxhofs. . . .	442,746
1 oxhof = 1 ohm 1/2.	lit. 224,373
1 ohm = 4 ankers. . .	447,587
1 anker = 3 wedros. . .	lit. 36,897

SANDWICH (ILES).**HONOLULU.****Monnaies.**

On compte en dollars à 100 cents ou en piastres à 8 réaux (reales).

Pour le commerce avec l'extérieur la piastre se divise en centièmes.

Les monnaies courantes sont les piastres espagnoles et américaines, les dollars, les pièces de 5 francs et en général toutes les monnaies des nations commerçantes du monde.

Poids et mesures.

Comme à New-York.

SAXE.

DRESDE. — LEIPZIG.

Monnaies, poids et mesures de l'empire d'Allemagne.

ANCIEN SYSTÈME.

Monnaie de compte.

On compte en thalers à 0 silbergroschen à 40 pfennige.

4 thaler.	= 30	silbergroschen. . .	= ^{fr.} 3,703
4 silbergroschen. = 40	pfennige	= 0,423	
4 pfennig.	= 0,012		

Monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	{ Double Auguste	13,364	902	41,70
	{ Auguste.	6,682		20,75
	{ Demi-Auguste.	3,341		10,37
	{ Couronne.	11,111	900	34,45
	{ Demi-couronne.	5,555		17,23
Argent. . .	{ Thaler nouveau (1857)	18,518	750	3,70
	{ Double thaler.	37,036		7,40
	{ Thaler ancien.	22,269		3,71
	{ Pièces de 1/3, 1/6, et 1/12 de thaler.			
Cuivre et billon.	{ Pièces de 2, de 1, de 1/2 gros; de 2 et 1 pfennig.			

POIDS ET TITRE POUR LES MATIÈRES.

Nouvelle livre zollverein de 500 grammes subdivisée en millièmes.

Poids.

Les poids adoptés en Prusse le 1^{er} juillet 1858, l'ont été également en Saxe à la même date. Voir *Anciens poids de Prusse*, page 908.

Antérieurement, la livre valait ^{gram.} 467,289.

Mesures linéaires.

4 aune (elle) = 2 pieds . .	^{millim.} = 566,38	4 pouce (zoll) = 42 lignes .	^{millim.} = 23,599
4 pied (fuss) = 42 pouces. = 283,49		4 ligne (linie)	^{mèt.} = 4,966
4 perche d'arpentage = 7 aunes 44 pouces			= 4,295046
4 perche de chaussées = 8 aunes			= 4,53104
4 ancien mille de poste = 2000 perches . .	^{kilom.}		= 8,50092
4 mille de poste (depuis 1841)			= 7,5

7 aunes de Leipzig. . = 4 mètres = 6 aunes de Berlin.
 8 . . . = 5 yards.

Mesures de superficie.

1 pied carré = 144 pouces carrés	décim. q. = 8,0196
1 pouce carré.	centim. q. = 5,5694
1 perche carrée d'arpentage.	mèt. q. = 18,447420
1 acre = 300 perches carrées d'arpentage.	ares. = 55,342260

Mesures de capacité.**MATIÈRES SÈCHES.***Bois, Pierres, etc.*

1 pied cube = 1728 pouces cubes	décim. c. = 22,710705
1 pouce cube.	centim. c. = 13,442519
1 corde (klafter) = 108 pieds cubes	= 2,452756
1 schragen = 3 cordes.	st. = 7,358268

Grains, etc.

1 wispel = 2 malter	lit. = 2491,88	1 viertel = 4 metzen	lit. = 25,955
1 malter = 12 scheffel	= 1245,94	1 metze = 4 mæsschen	= 6,488
1 scheffel = 4 viertel	= 403,82	1 mæsschen	= 1,622

LIQUIDES.

1 kanne de Dresde = 2 nœssel	lit. = 0,935538	1 visir kanne ou pot de jauge	lit. = 1,40
1 nœssel.	= 0,467769	1 kanne de débit.	= 1,20

SERBIE.**BELGRADE.****Monnaies.**

On compte comme à Constantinople. La Serbie n'a pas de monnaies locales : c'est la monnaie d'Autriche qui sert d'ordinaire dans les transactions. On compte 1 florin d'Autriche = 12 piastres 1/2 = 2 francs environ.

Poids et mesures.

Les poids et mesures sont en général les mêmes qu'à Constantinople.

SIAM.**BANGKOCK.****Monnaie de compte.**

Le bat ou tical	piast. = 0,60	fr. = 3,18
Le tamlung.	4 bats. . . = 2,40	= 12,72
Le xang.	20 tamlungs. = 48,00	= 254,40
Le hap.	50 xangs . . = 2400,00	= 12720,00
Le tara.	100 haps. . . = 240000,00	= 1272000,00

Monnaies réelles.

	piast.	fr.
Le bat ou tical.	= 0,60	= 3,18
La pièce de 2 bats	= 1,20	= 6,36
Le salung = 1/4 de bat.	= 0,15	= 0,795
La pièce de 2 salungs = 1/2 bat.	= 0,30	= 1,59
Le fuang = 1/2 salung	= 0,075	= 0,3975
Le pai = 1/4 de fuang	= 0,019	= 0,0994
La pièce de 2 pais = 1/2 fuang	= 0,038	= 0,1987

La monnaie siamoise, généralement en argent, a la forme d'un anneau muni de deux poinçons ou sceaux du roi. Depuis quelques années on a frappé dans ce pays des ticals plats à l'imitation de la monnaie européenne.

Poids.

	gram.
Le bat ou tical = 4 salungs	= 15,42
Le salung = 2 fuangs.	= 3,78
Le fuang = 5 huns	= 1,89
Le hun	= 0,378
Le tamlung (once) = 4 bats	= 60,48
Le xang (livre) = 80 bats.	= 1,2096
Le hap ou picul = 50 xangs	= 60,480

Le catty ou livre chinoise, pesant environ 605 grammes, est plus en usage dans le commerce que la livre siamoise (xang). On compte 100 catties au picul.

Mesures de longueur.

	centim.
Le niou (pouce).	= 2,063
Le kup (empan) = 12 niours	= 24,757
Le sok (coudée) = 2 kups	= 49,514
Le va (toise) = 4 soks	= 198
Le sen = 20 vas	= 39,60
L'yot (lieue) = 400 sens.	= 15,84

Mesures de capacité.

	décil.
Le khanan ou coco légalisé	= 8,52
Le thang = 20 khanans	= 170,4
Le sat = 25 khanans	= 21,30
Le kien ou coyang = 400 thangs	= 17,04

SOUDAN OU NIGRITIE.**TOMBOUCTOU.****Monnaies.**

Les paiements se font en coquillages appelés cauris, ou en bandes de coton. Il circule quelques piastres d'Espagne et des monnaies d'or sans effigie.

On compte 400 cauris pour 1 pièce d'or et 6 cauris 2/3 pour 1 once d'Espagne. La piastre est évaluée à 8000 cauris.

Le principal objet du commerce est l'or en poudre que l'on pèse au métical gram.
valant 4,27.

Poids et mesures.

Comme à Tunis.

SUÈDE.

STOCKHOLM. — GÖTHEMBOURG.

Monnaie de compte.

Depuis la convention monétaire du 18 décembre 1872, on compte en kronas à 10 öre (oere).

$$1 \text{ krone} = 10 \text{ öre} = \overset{\text{fr.}}{1,32} \quad | \quad 1 \text{ öre} = \overset{\text{fr.}}{0,13}$$

Depuis 1856, on comptait en riksdalers à 100 öre.

$$1 \text{ riksdaler} . . . = 100 \text{ öre} . . . = \overset{\text{fr.}}{1,417}.$$

$$1 \text{ öre} . . . = 0,014.$$

Le riksdaler valait antérieurement 48 schillings à 4 stivers; on comptait aussi par species daler (thaler species) de 4 riksdalers et par thaler banco, argent de banque, qui valait 1 riksdaler $1/2$.

Anciennes monnaies réelles.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	{ Ducat quadruple.	13,924	975	46,68
	{ — simple	3,481		11,67
	{ Demi-ducat.	1,741		5,83
	{ Carolin (1868).	3,225	900	10
Argent. . .	{ Thaler species de 4 riksdalers. . .	34,007	750	5,67
	{ Demi-thaler species	17,003		2,83
	{ Quart de thaler species ou riksdaler			
	{ riksmünt	8,502	750	1,41
	{ Pièce de 50 öre	4,250		0,71
	{ — de 25 —	2,125		0,35
	{ — de 10 —	0,850		0,14
Cuivre. . .	Pièces de 5, de 2, de 1 et de $1/2$ öre.			

Nouvelles monnaies réelles.

Convention monétaire du 18 décembre 1872. Voir DANEMARK, p. 859.

POIDS POUR LES MATIÈRES.

$$\text{La livre à 400 orts à 400 grains} = \overset{\text{gram.}}{423,538}$$

Poids et mesures.

Une loi de 1855 a rendu obligatoire le système décimal à partir du 1^{er} janvier 1858.

Poids.

$$\begin{array}{lcl} \text{La livre} & = 400 \text{ ort} & = \overset{\text{gram.}}{423,538} \\ \text{L'ort} & = 400 \text{ grains} & = 4,2353 \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{lcl} \text{Le quintal} & = 400 \text{ livres} & = \overset{\text{kilog.}}{42,353} \\ \text{Le last} & = 400 \text{ quintaux} & = 4235,38 \end{array}$$

Antérieurement, la livre à 16 onces à 2 lods à 4 quentins valait $\overset{\text{gram.}}{425,0508}$.

Mesures linéaires.

Le pied (fot)	= 40 pouces	^{millim.} = 296,9018
Le pouce (toll)	= 40 lignes	= 29,6901
La ligne (linie)		= 2,9690
La perche (stang)	= 40 pieds	^{mèt.} = 2,969
La corde (ref)	= 40 perches	= 29,69
Le mille marin	= 24949 pieds	^{kilom.} = 7,407
Le mille (mil)	= 36000 pieds	= 10,6884

Dans le commerce, on se sert encore quelquefois du pied divisé en 12 pouces à 12 lignes et des mesures suivantes :

L'aune (aln)	= 2 pieds	^{décim.} = 5,9373
La brasse (famn)	= 6 pieds	^{mèt.} = 4,781

Mesures de superficie.

Le pied carré . . . = 400 pouces carrés . . .	^{décim. q.} = 8,8154
Le pouce carré . . = 400 lignes carrées . . .	^{centim. q.} = 8,8154
La ligne carrée	^{millim. q.} = 8,8154
La perche carrée . . = 400 pieds carrés . . .	^{mèt. q.} = 8,8154
La corde carrée . . = 400 perches carrées . . .	= 881,5068

On divisait autrefois le pied carré en 444 pouces carrés à 444 lignes carrées, et l'on employait comme mesure agraire la tunna = 14000 aunes carrées
^{ares.}
 = 56000 pieds carrés = 49,3644.

Mesures de capacité.**LIQUIDES ET MATIÈRES SÈCHES.**

Le pied cube . . . = 40 kannes	^{lit.} = 26,1721
La kanne (kanna) . = 400 pouces cubes . . .	= 2,61721
Le pouce cube . . . = 4000 lignes cubes . . .	^{centil.} = 2,61721
La ligne cube	= 0,00261

On divisait autrefois le pied cube en 1728 pouces cubes à 1728 lignes cubes, et l'on employait :

Pour les matières sèches, la tonne à 2 spann à 16 kappar à 2 kannes 1/2
^{lit.}
 à 2 stops = 446,500, plus ou moins, suivant les matières.

Pour les liquides, la tonne à 48 kannar à 2 stop = ^{lit.} 425,573.

SUISSE.**Monnaies.**

On compte, comme en France, en francs à 100 rappen ou centimes.

Suivant la convention monétaire dont il est parlé page 872, les monnaies réelles sont ou doivent être les mêmes qu'en France, car la Suisse n'a pas encore frappé de monnaie d'or, et les pièces de 20, 40 et 5 centimes sont en billon d'argent.

ANCIENNES MONNAIES RÉELLES.

Or.

Pièce de 32 franken.	fr. = 47,63	Ducat de Berne.	fr. = 44,64
— de 46 —	= 23,845	Double de Genève.	= 53,84
Ducat de Bâle	= 40	Ducat de Zurich	= 44,77
Pistole de Berne.	= 23,76		

Argent.

Pièce de 4 franc	fr. = 4,5025	Écu de Berne (1799)	fr. = 3
Écu de Bâle	= 4,56	Écu de Genève.	= 5,05
Florin de Bâle	= 2,28	Écu de Zurich (1784).	= 4,70
Écu de Bâle (1798)	= 5,90	Florin.	= 2,35

Cuivre.

L'albus = 2 kreutzer	fr. = 0,074	Le heller	fr. = 0,0046
Le kreutzer = 8 heller	= 0,037	Le shilling.	= 0,0889

Nouveau système de poids et mesures.

(Assemblée fédérale du 23 décembre 1851.)

Poids.

Quintal ou centner	= 400 livres	kilog. = 50,00
Livre ou pfund.	= 46 onces	gram. = 500,00
Once (unze)	= 2 loths.	= 34,25
Loth (1/2 once). . . . .	. . . . .	= 45,63

La nouvelle livre de pharmacie = $3/4$ de la livre ordinaire = 375 grammes.

Mêmes subdivisions que la nouvelle livre de pharmacie de Bavière. (Voir Bavière.)

Mesures linéaires.

Perche (ruthe)	= 4 toise $2/3$ = 40 pieds	mèt. = 3,00
Toise (klafter)	= 4 aune $1/2$ = 6 pieds	= 4,80
Aune (strab).	= 2 brachen = 4 pieds	= 4,20
Brache ou $1/2$ aune (elle) = 2 pieds. . . . .	. . . . .	= 0,60
Pied (fuss).	= 40 pouces	= 0,30
Pouce (zoll)	= 40 lignes.	centim. = 3,00
Ligne (linie).	= 40 traits	millim. = 3,00
Trait (strich). . . . .	. . . . .	= 0,30
La lieue (wegstunde).	= 46000 pieds	kilom. = 4,80

Mesures de superficie.

Perche carrée = 400 pieds carrés.	mèt. q. = 9
Toise carrée = 36 —	= 3,24
Pied carré = 400 pouces carrés.	= 0,09
Pouce carré	= 0,0009
Juchart = 400 perches carrées	ares. = 36
Lieue carrée	kilom. q. = 23,04

Mesures de capacité.**SOLIDES.**

Toise cube = 216 pieds cubes	met. c.	= 5,8320
Pied cube = 1000 pouces cubes		= 0,0270
Pouce cube.		= 0,000027

MATIÈRES SÈCHES.

Malter (muid). = 40 vierteln.	lit.	= 450,00
Viertel (quarteron) . . = 4 vierling (ou 40 émines) =		45,00
Vierling. = 4 masslein.		3,75
Masslein.	centilit.	= 93,75

LIQUIDES.

Saum ou ohm (muid). = 4 eimer.	lit.	= 450,00
Eimer (setier) = 25 maass.		37,50
Maas (pot). = 2 halben maasse		4,50
Halben maass (demi-pot) = 2 viertel maasse	centil.	= 75,00
Viertel maas (1/4 de pot ou chopine). = 2 halben schoppen. =		37,50
Halb schoppen (1/8 de pot ou 1/2 chopine)		48,75

ANCIENS POIDS ET MESURES DE BALE.**Poids.**

La livre de commerce à 46 onces à 2 loths.	gram.	= 493,49
La livre pour l'argent, à 46 onces à 2 loths à 4 quintins . . =		467,70
La livre de pharmacie, divisée comme l'était celle de France. =		367,40
La krone, poids pour l'or		3,3707

Mesures linéaires.

Ruthe ou perche = 40 pieds.	mèt.	= 3,0454
Le pied de ville ou des champs = 42 pouces =	millim.	304,5369
Aune ordinaire ou braccio, pour rubanerie = 540 »		
Grande aune.	mèt.	= 4,4789

Mesures de superficie.

Perche carrée = 400 pieds carrés =	mèt. q.	9,2743.
------------------------------------	---------	---------

Mesures de capacité.**MATIÈRES SÈCHES.**

Vierzel = 2 sacs.	lit.	= 273,342
Sac = 4 grands sesters		136,656
Grand sester. = 2 mudde.		34,464
Mudde ou petit sester . = 4 köpflein.		47,082
Köpflein = 2 becher.		4,2705
Becher		2,1352

LIQUIDES.

Eimer à bière	= 4 eimer à vin 1/45.	lit.	= 68,417
Eimer à vin.	= 60 maaskannen		= 64,441
Maaskanne	= 4 quartel		= 1,069
Quartel.	= 2 achtel.	centil.	= 26,726
Achtel			= 13,363

SYRIE (Voir TURQUIE D'ASIE).**TRIPOLI.****Monnaies.**

On se sert du mahboud, de la piastre, du para, du rial sebili et du mithcal draham.

1 mahboud.	= 20 piastres.	fr.	= 4,60
1 rial sebili.	= 3 piastres.		= 0,69
1 piastre.	= 40 paras.		= 0,23
1 mithcal drahan	= 9 rial sebili.		= 6,24
1 para.			= 0,0057

POIDS POUR LES MATIÈRES.

Pour le commerce de l'or, on emploie le mithcal, poids ^{gram.} de 4,27.

Poids.

1 cantaro	= 400 rottoli ^{kil.g.} = 49,76	1 ukiès(once) = 40 derhems ^{gram.} = 34,10
1 rottolo.	= 16 ukiès = 0,4976	1 derhem = 46 kharoubs = 3,44

Mesures de longueur.

1 grand pik.	^{mèt.} = 0,6808	1 petit pik.	^{mèt.} = 0,483
----------------------	--------------------------	----------------------	-------------------------

Mesures de capacité.

Grains. — L'ueba à 4 temen à 4 orbah à 32 nuf orbah ^{lit.} = 107,35.

Le caffiz à 20 tiberi vaut de 3,2674 ^{hectol.} à 4,06. ^{hectol.}

Liquides. — Le barillo à 24 bozze ^{lit.} = 64,80.

TRANSCAUCASIE.

TIFLIS. — ÉRIVAN.

Les monnaies, poids et mesures sont ceux de la Russie.

On compte encore quelquefois, surtout dans l'intérieur du pays, en abassis à 20 cartuli tetri.

Les anciennes monnaies réelles que l'on peut encore rencontrer sont :

<i>En argent.</i>	{ Le double abassis	= 40 kopecks.	^{fr.} = 4,60
	{ L'abassis	= 20 —	= 0,80
	{ Le demi-abassis	= 10 —	= 0,40
<i>En cuivre.</i>	Les cartuli tetri. = 0,04		

Dans le commerce des grains on emploie encore :

Le koda = 2 pouds = $\overset{\text{kilog.}}{32,762}$ | Le litre = 9 livres russes = $\overset{\text{kilog.}}{3,6856}$

TUNIS.

Monnaie de compte.

On compte en piastres à 46 caroubas.

4 piastre = 46 caroubas = environ $\overset{\text{fr.}}{0,625}$ | 4 carouba = $\overset{\text{fr.}}{0,039}$

Monnaies réelles.

Or.

Boumia = 100 piastres.	Bouakerim . . . = 20 piastres.
Boukamsin . . . = 50 —	Bouachra . . . = 40 —
Pièce de 25 piastres.	Pièce de 5 piastres.
Le mahub = $\overset{\text{fr.}}{6,80}$.	

Argent.

Boukamsa . . . = 5 piastres.	Bourialin . . . = 2 piastres.
Bouarba . . . = 4 —	Bourial (piastre). = 1 —
Boubleta . . . = 3 —	Nusria = $1/2$ —

Cuivre.

Carouba = $\overset{\text{fr.}}{0,039}$

Pour la loi du 3 avril 1872, Tunis a renoncé à l'étalon d'argent, et n'a conservé de cours légal qu'aux pièces de 5 piastres (or ou argent).

Depuis la conquête de l'Algérie, les monnaies françaises circulent à Tunis.

Papier monnaie.

Billets de la banque de Tunis de 1, 2 et 8 piastres.

Poids.

Le rottel attari, pour les métaux	= 46 ukies	= $\overset{\text{gram.}}{506,880}$
Le rottel souky, pour le bétail, les fruits, le beurre, etc. = 48 —		= 568,445
Le rottel khaddari, pour les légumes	= 20 —	= 639,453

Pour l'or, l'argent et les pierres précieuses, on se sert de l'once attari, $\overset{\text{gram.}}{\text{valant 31,680}}$.

Mesures linéaires.

Le pik arabe, pour cotonnades	= $\overset{\text{mèt.}}{0,488}$
Le pik turc, pour soieries	= 0,637
Le pik kendasch, pour lainages	= 0,673
La brasse, mesure agraire	= 1,750
Le mille marin	= $\overset{\text{kilom.}}{1,875}$

Mesures de capacité.

Grains. . — Le kaffiz à 46 uebas à 42 saàs = $\overset{\text{hectol.}}{5,284}$.

Liquides. — Le millerole = 6 mettars $1/2$ = $\overset{\text{lit.}}{64}$.

Le mettar de vin = 9,850.

On se sert du millerole pour le commerce de gros et du mettar pour le commerce de détail.

Huile. — Le mettar d'huile = 2 mettars de vin = ^{lit.} 49,7.

TURKESTAN.

KHIVA. — BOUKHARA. — SAMARKAND. — KHOKAND.

Monnaies.

Les valeurs données ci-après ne sont qu'approximatives.

MONNAIE KHOKAN.

La tilla d'or	= ^{fr.} 45,20	Méri	= ^{fr.} 0,20
La tennga d'argent	= 0,80	Le tchak en cuivre	= 0,02
Ekiméri	= 0,40		

MONNAIE BOUKHARA.

La tilla d'or = 21 tennga. = ^{fr.} 46,80	Le poulli en cuivre	= ^{fr.} 0,02
La tennga d'argent	= 0,80	

Il y a aussi en circulation des monnaies persanes et des ducats de Hollande.

Poids.

Le batman	= 2 nemman	^{kilog.} 427,768
Le nemman	= 4 sihr	63,884
Le sihr	= 2 dec.	45,974
Le dec	= 4 tschariks	7,985
Le tscharik	= 4 nemestsche.	4,996
Le nemestsche		0,499
Le batman léger de Khiva		49,6565

Mesures linéaires.

Le hasch	= ^{mèt.} 4,067	Le kar = 3 hasch	= ^{mèt.} 3,204
--------------------	-------------------------	----------------------------	-------------------------

TURQUIE D'EUROPE.

CONSTANTINOPLE. — ANDRINOPLE.

Monnaie de compte.

On compte en piastres à 40 paras à 3 aspres.

4 piastre = 40 paras	= ^{fr.} 0,2248
4 para = 3 aspres	= 0,0055
4 aspre	= 0,0048

à la taille de 4004,86 par kilogramme d'argent fin.

4000 piastres = 4 livre medjidié ou livre turque.

Dans le commerce avec l'étranger, on compte ordinairement en piastres à 400 aspres.

Pour les sommes importantes on compte par bourses :

Une bourse d'argent (Keser) = 500 piastres	= ^{fr.} 440,85
Une bourse d'or (Kitze) = 30000 piastres	= 6654, »
Le juk = 400000 aspres ou 833 piastres 4/3.	= 485, »

Nouvelles monnaies réelles.

		VALEUR en piastres.	POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or . . .	Pièce de 500 piastres . .	500	36,082	916	113,50
	— de 250 — . .	250	18,041		56,75
	Livre medjidié	100	7,216		22,77
	Demi-livre	50	3,608		11,38
	Quart de livre.	25	1,804		5,69
Argent .	Medjidié.	20	24,055	830	4,55
	Pièce de 10 piastres. . .	10	12,027		2,27
	— de 5 —	5	6,013		1,13
	— de 2 —	2	2,405		0,45
	— de 1 piastre	1	1,202		0,22
	— de 1/2 —	0,5	0,601		0,11
Cuivre .	Pièces de 40, 20, 10, 5 et 1 para.				

Anciennes monnaies réelles.

		VALEUR en piastres.	VALEUR en francs.
Or	Mahmoudié	60	13,30
	Stamboul.	30	6,65
	Messir.	25	5,53
	Mandouhié.	20	4,43
	Demi-mandouhié.	10	2,215
Argent . .	Quart de mandouhié.	5	1,107
	Bechlick.	5	1,10
	Demi-bechlick.	2 1/2	0,55
	Altlick	6	1,33
	Demi-altlick.	3	0,66
	Quart d'altlick.	1 1/2	0,33

POIDS POUR LES MATIÈRES.

4 tcheky = 400 drachmes = ^{gram.} 349,62	4 karat = 4 grains = ^{décigr.} 1,997
4 drachme = 16 karats = 3,496	1 grain = 0,499

TITRE POUR LES MATIÈRES.

Or. — 24 karats à 4 grains. | Argent. — 100 karats à 4 grains.

TOLÉRANCE.

Or. — 2/1000 | Argent. — 3/1000

PAPIER-MONNAIE.

Billets caïmés de 20 et 40 piastres.

Poids.

4 cantar (quintal). . . = 22 tcheky . . . = 100 rottoli. . . = ^{kilogr.} 56,4476
4 tcheky. = 2 okes. = 800 drachmes = 2,5658
4 oke = 2 rottoli 3/11. . . = 400 drachmes = 1,2829

4 rottolo	= 176 drachmes	^{gram.} = 564,476
4 drachme	= 16 karats . .	= 3,20725
4 karat		^{décigr.} = 2,004531
Le tcheky pour pierres et bois	= 176 okes . .	^{kilogr.} = 225,7904
Le batman pour la soie de Perse	= 6 okes . .	= 7,6974
Le teffeh, pour la soie de Brousse	= 640 drachmes	= 4,9524
Le tcheky pour l'opium	= 250 drachmes	^{gram.} = 801,8125
La tonne = 136 batman		^{kilogr.} = 4046,8464

Pour les pierres précieuses, on emploie les mêmes poids que pour les matières (voir page 923).

Mesures linéaires.

Le pik, pour les soieries et les draps	^{mèt.} = 0,6858
L'endazeh, pour les autres objets fabriqués	= 0,6525
L'halebi ou archine, pour l'arpentage = 12 pouces . . .	= 0,75774
Le pouce = 12 lignes	^{kilom.} = 0,03457
La lieue (agastch)	= 5,33
Le berri	= 4,476

Mesures de capacité.

GRAINS.

4 fortin = 4 kiloz	^{lit.} = 444,08	Le kilo d'orge pèse 24 à 25 okes.
4 kilo	= 35,27	Le kilo de riz pèse 40 okes.

LIQUIDES.

Les liquides se vendent au poids; cependant, pour le détail, on se sert d'une mesure dont la capacité correspond au poids de l'oke, c'est-à-dire à ^{kilog.} 1,2829.

TURQUIE D'ASIE.

I. Turquie d'Asie occidentale.

SMYRNE. — BROUSSE. — TRÉBIZONDE.

Monnaies.

Les monnaies, soit réelles, soit de compte, sont les mêmes qu'à Constantinople; mais les affaires avec l'étranger se traitent aussi quelquefois, comme dans tout le Levant, soit en piastres d'Espagne, soit en ducats de Hollande, soit enfin en thalers de Marie-Thérèse.

Poids et mesures.

Outre les poids et mesures de Constantinople, on emploie encore :

Pour le froment, un kilo qui vaut ^{lit.} 52,905 et pèse 41 kilogr.

Pour le riz, un kilo qui pèse 40 okes, soit ^{kilog.} 42,850.

L'oke de Smyrne était un peu plus forte que celle de Constantinople.

II. Turquie d'Asie orientale.

BAGDAD ET BASSORA.

Monnaies.

Les comptes se tiennent en mamoudis à 40 danims à 40 flouses à raison de 4466 mamoudis par kilogramme d'argent fin, ce qui donne au mamoudi une valeur d'environ 45 centimes.

Poids.

On emploie trois sortes de poids :

1° Le maund attari = 24 vakias attari.	kilog.	= 12,927
1 rottel = 14 vakias attari 1/2.	=	7,810
1 vakia attari.	gram.	= 538,625
Le maund attari pour le café, le poivre et le gingembre		
= 26 vakias	kilog.	= 14,00425
Le maund attari pour la droguerie = 25 vakias	kilog.	= 13,465625
2° Le maund sofî ou de Bassora = 24 vakias sofî.	=	40,936
1 vakia sofî.	kilog.	= 1,70566
3° L'oke de Bagdad = 2 vakias attari 1/2.	kilog.	= 1,3466
Pour l'or et l'argent, on emploie :		
Le tcheky = 400 miskal.	gram.	= 466,500

Mesures de longueur.

1° L'aune de Bagdad.	mèt.	= 0,80263
2° Le göss ou cubit	=	0,94
3° Le pik d'Alep, pour soieries et lainages	=	0,67732
4° L'aune de Hadded, pour toile et cotonnade.	=	0,86866

Mesures de capacité.

Les grains et les liquides se vendent au poids.

ERZEROUM.

Comme à Constantinople.

III. Syrie. — Palestine.

ALEP. — BEYROUTH. — DAMAS. — JÉRUSALEM. — JAFFA.
— TRIPOLI. — SAINT-JEAN-D'ACRE.

Monnaies.

Monnaies de compte et monnaies réelles comme à Constantinople.

On divise aussi quelquefois la piastre en 80 aspres à 24 siani.

Les monnaies étrangères employées le plus ordinairement sont les piastres d'Espagne et les thalers d'Autriche, et en particulier ceux de Marie-Thérèse.

Poids.

Le poids de commerce est le rottolo, dont la valeur varie suivant les marchandises qu'il sert à peser.

Les subdivisions du rottolo sont :

L'once. . = 60 drachmes	gram.	= 492,5	La drachme.	gram.	= 3,2083
-------------------------	-------	---------	---------------------	-------	----------

Le rottolo à 42 onces ou 720 drachmes, pour les grosses marchandises

d'exportation, les noix de galle, le tabac, le coton et les figues. . . = 2,310^{kilog.}

Le rottolo à 41 onces 2/3 ou 700 drachmes, pour la soie de Syrie. . . = 2,2458

Le rottolo à 41 onces 1/3 ou 680 drachmes, pour la soie de Perse. . . = 2,1816

Le rottolo de Damas à 40 onces ou 600 drachmes, pour le cuivre, le

camphre et les drogueries fines = 1,925

Le rottolo de Saint-Jean d'Acre. = 2,056

Le rottolo — pour coton brut = 2,206

Le rottolo — pour coton filé. = 2,037

Les multiples du rottolo sont :

Le cantaro ou quintal de 400 rottoli ; sa valeur varie comme celle du rottolo.

Le cantaro de Tripoli. . . = 475 rottoli de 720 drachmes = 404,25^{kilog.}

Le kola. = 35 — — = 80,85

Le zurlo. = 27 — 1/2 — = 63,525

Le vesno = 5 — — = 41,55

Le poids pour les perles est le métikal^{gram.} = 4,75.

Mesure linéaire.

Pour les étoffes, le pick ou draa = 677 millimètres.

Mesures de capacité.

Le blé se vend au mokuk, qui vaut environ 8 hectolitres.

Les liquides se vendent à l'okka de 1,266^{kilog.} ou au rottolo de 720 drachmes.

IV. Chypre et Rhodes.

Outre les monnaies, poids et mesures de Constantinople, on emploie :

A Chypre. .	{	4 charge (carica) de vin = 64 boccali	=	10,440 ^{lit.}
		4 cass de vin	=	4,733
		4 rottolo d'huile = 2 okes 1/2 = 4000 drachmes . .	=	3,470 ^{kilog.}
A Rhodes. .	{	Le pick.	=	656 ^{millim.}
		Le pick pour les draps	=	697 ^{lit.}
		Le kilo de grains.	=	33,148

URUGUAY.

MONTEVIDEO.

Monnaie de compte.

On compte en pesos ou piastres courantes à 40 réaux (réales).

Une piastre courante. = 4,25^{fr.}

4 réal = 0,425

Dans les comptes avec l'étranger, on se sert de la piastre subdivisée en centièmes.

5 piastres courantes = 4 piastres espagnoles.

Monnaies réelles.

Avant 1854, il n'y avait pas de monnaies spéciales ; on se servait des pièces d'or et d'argent du Brésil, de monnaie de papier, et en général de toutes les monnaies en usage dans les autres États de l'Amérique du Sud.

On employait aussi l'or non monnayé valant 80,75 ^{fr.} l'once.

Depuis 1854, on a frappé les monnaies suivantes :

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or. . . .	Pièce de 4 écus ou patacons	6,615	875	20
	— 2 —	3,307		10
	— 1 —	1,653		5
Argent. .	Patacon ou piastre forte à 8 réaux.	27	875	5,20
	Pièce de 5 réales	12,789	833	2,40
	— 2 réales 1/2	6,394		1,20
	— 1 réale 1/4	3,197		0,60
Cuivre. . . Pièces de 40, 20 et 5 centesimos.				

D'après la loi du 13 juin 1862, la piastre (peso) à 8 réaux à 100 reis est remplacée par la piastre d'argent à 100 centimes, dont le poids légal est 25,484 ^{gram.} et le titre 917/1000, ce qui lui donne une valeur de 5 fr. 49.

Demi-piastres, pièces de 40, 20 et 5 centimes en proportion.

Poids et Mesures.

Le système légal est le système métrique décimal ; mais dans les transactions ordinaires on emploie encore le plus souvent les anciens poids et mesures de l'Espagne avec les modifications indiquées à l'article CONFÉDÉRATION ARGENTINE.

VALACHIE. — Voir ROUMANIE.

VENEZUELA.

CARACAS. — LA GUAYRA. — MARACAÏBO. — PORTO-CABELLO.

Monnaie de compte.

Avant la loi du 23 mars 1857, on employait :

Pour le commerce avec l'étranger, la piastre subdivisée en 9 réaux ou en 100 centièmes, et valant 5 fr. 39.

Pour le commerce intérieur, la piastre macuquino à 8 réaux et valant environ 4 fr. 39.

Aujourd'hui on emploie :

La piastre = 40 réaux = ^{fr.} 5
Le réal = 0,50

Monnaies réelles.

Une loi du 23 mars 1857, a ordonné l'émission d'une monnaie nationale comprenant les pièces suivantes :

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
Or.	{ Doubon de 2 écus ou 10 piastres. .	16,129	900	50
	{ Demi-doublon ou écu de 5 piastres.	8,065		25
	{ Piastre forte à 10 réaux.	1,612		5
Argent. . .	{ Demi-piastre de 4 réaux.	11,300		2,277
	{ Pièces de 2 réaux, de 1 et de 1/2 réal en proportion.			

Parmi les nombreuses monnaies étrangères en circulation, il faut citer particulièrement l'once espagnole et les piastres mexicaines et péruviennes qui ont cours pour leur valeur nominale.

Poids et mesures.

Les poids et mesures sont les mêmes qu'en Espagne.

La fanega de cacao = 110 livres, soit environ ^{kilogr.} 50,6. Cependant à Maracaïbo on ne la compte que pour 96 livres, soit pour ^{kilogr.} 44,160.

WURTEMBERG.**STUTTGARD.**

Monnaies, poids et mesures de l'empire d'Allemagne.

ANCIEN SYSTÈME.**Monnaies.**

Monnaies de compte et monnaies réelles comme à Francfort-sur-le-Mein (ancien système).

Poids.

Depuis 1860, on emploie la livre de 500 grammes subdivisée en décigrammes, centigrammes et milligrammes.

Autrefois on employait la livre légère à 16 onces à 2 loths à 4 quantins = ^{gram.} 467,728.

Pour l'or et l'argent, on se servait de l'ancien marc de Cologne, pour la pharmacie, des poids de Nuremberg.

Mesures de longueur.

Le pied = 10 pouces = 100 lignes.	^{mèt.} = 0,2865
La perche ou ruthe = 10 pieds.	= 2,865
La corde = 10 perches.	= 28,65
Le mille = 26000 pieds.	^{kilom.} = 7,449

Mesures de superficie.

Le pied carré.	^{décim.g.} = 8,208225
La perche ou ruthe carrée = 100 pieds carrés.	^{mèt. g.} = 8,2082.
L'arpent ou morgen = 4 viertelmorgen = 384 perches carrées	^{ares.} = 31,5194.
Le juchart = 4 morgen 1/2.	= 47,2791.

Mesures de solidité.

Le pied cube = 1000 pouces cubes = ^{décim. c.} 23,546564.

La messklafter (corde) = 4 viertel = 8 achtel = 16 ecklein = 144 pieds ^{stè.} cubes = 3,386.

Mesures de capacité.

MATIÈRES SÈCHES.

Scheffel	= 8 simri	= ^{lit.} 177,23	Masslein	= 2 ecklein	= ^{lit.} 4,384
Simri	= 4 vierling	= 22,45	Ecklein	= 4 viertelein	= ^{décilit.} 6,92
Vierling	= 2 achtel	= 5,537	Viertelein		= 4,73
Achtel	= 2 masslein	= 2,768			

Le charbon et la chaux se mesurent à l'eimer = 4 scheffel = 16 imi = 160 maass = 640 schoppen = ^{lit.} 293,93.

LIQUIDES.

		VIN clair.	VIN sur lie.
Foudre	= 6 eimer	hectol. 17,636	hectol. 18,407
Eimer	= 16 imi	^{lit.} 293,93	^{lit.} 306,79
Imi	= 10 maass	18,37	19,17
Maass	= 4 schoppen	1,837	1,917
Schoppen		décil. 4,593	décil. 4,793

Le rapport entre les mesures pour vin clair et les mesures pour vin sur lie est de $\frac{167}{160}$.

ZANZIBAR.

Monnaies.

La monnaie de compte est la piastre, représentée par le talaro ou thaler de Marie-Thérèse, divisé en centièmes et du poids de ^{gram.} 28,098 au titre de 837/1000, ce qui lui donne une valeur de 5 fr. 22.

La piastre espagnole à colonnes est admise à peu près au même taux.

La piastre américaine perd 5 %.

La pièce de 5 francs suit le cours du change.

La roupie de la compagnie des Indes circule au cours de 220 à 223 pour 400 piastres.

Poids.

L'unité de poids, appelée vakidcha (vaceya), pèse un thaler de Marie-Thérèse.

4 frehsil	= 12 mohnds.	= ^{kilog.} 46,484448
4 mohnd (maund)	= 3 artals.	= 1,348703
4 artal (rattle ou livre)	= 16 vakidchas	= ^{gram.} 449,5679
4 vakidcha (wakia ou once)		= 28,098

20 à 22 frehsils s'appellent 1 keudi.

Le keudi pour l'ivoire = ^{kilog.} 339,873408.

Mesures de longueur.

Les principales mesures sont :

Le chukkâ = 4 braça portugaise = ^{mèt.} 2,2.

Le durrah ou cubit (coudée) = ^{millim.} 457,492

Mesures de capacité.

Les matières sèches et les liquides se vendent au poids.

Le keudi, pour les grains et le sel = 8 dchezla = 20 frehsils = 480 kolas
= 640 pichis = 960 kisagas = 4920 kubebés = ^{kilog.} 223,68896.

ZOLLVEREIN.**ASSOCIATION DOUANIÈRE ALLEMANDE**

COMPRENANT : 1° LES 26 ÉTATS CONFÉDÉRÉS FORMANT
ACTUELLEMENT L'EMPIRE D'ALLEMAGNE. — 2° LE LUXEMBOURG.
3° L'AUTRICHE.

Antérieurement aux lois du 24 novembre et du 4 décembre 1871, qui ont rendu obligatoire pour toute l'Allemagne, à partir du 1^{er} janvier 1873, le nouveau système de monnaies, poids et mesures que nous avons exposé page 831, les 22 États composant autrefois la confédération de l'Allemagne du Nord, le grand-duché de Luxembourg, les royaumes de Bavière et de Wurtemberg, le grand-duché de Bade et l'Autriche avaient, en vertu d'une convention passée le 24 janvier 1857 et mise en vigueur le 1^{er} mai 1858, adopté le système suivant de monnaies et de poids.

Monnaies.

Il n'existe plus en Allemagne et en Autriche que trois systèmes monétaires basés sur la nouvelle livre zollverein, adoptée comme unité de poids et pesant 500 grammes.

Les monnaies doivent être frappées au titre de 900 millièmes.

1^o Système prussien.**Prusse et Saxe.**

On frappe 30 thalers par livre zollverein de 500 grammes.

Autrefois on frappait 14 thalers par marc de Cologne de ^{gram.} 233,855.

D'après la proportion, on ne devrait frapper que ^{thal.} 29,933 par livre de 500 grammes; le thaler a donc subi une légère dépréciation.

2^o Système des États du Sud.**Francfort-sur-le-Mein, Bavière, Wurtemberg,
Grand-Duché de Bade.**

On frappe 32 florins 1/2 par livre de 500 grammes.

Autrefois on frappait 24 florins 1/2 par marc de ^{gram.} 233,855.

D'après la proportion, on ne devrait frapper que ^{flor.} 52,383 par livre de 500 grammes.

Malgré cette dépréciation, les thalers et les florins nouveaux sont estimés égaux aux thalers et aux florins anciens.

4 thaler de Prusse = 4 florin 3/4.

3^e Système autrichien.**Autriche et principauté de Liechtenstein.**

On frappe 45 florins par livre de 500 grammes.

Autrefois on frappait 20 florins par marc de Cologne de ^{gram.} 233,870.

Pour conserver le rapport entre les deux systèmes, on ne devrait frapper ^{flor.} que 42,759 par livre de 500 grammes, ce qui donnerait le rapport suivant entre les florins anciens et les florins nouveaux :

100 florins au pied de 20 = ^{flor.} 105,242 au pied de 45.

Le gouvernement autrichien, négligeant la fraction, a établi le rapport suivant :

100 florins au pied de 20 = 105 florins au pied de 45.

En résumé, le rapport entre les trois systèmes monétaires est celui-ci :

4 thalers de Prusse = 6 florins de l'empire d'Autriche = 7 florins des États du Sud.

TABLEAU DES MONNAIES D'ALLEMAGNE FRAPPÉES CONFORMÉMENT
A LA CONVENTION DU 24 JANVIER 1857.

		POIDS en grammes.	TITRE en 1000 ^{es} .	VALEUR en francs.
<i>Monnaie d'Union.</i>				
Or. . .	{ Couronne.	11,111		34,37
	{ Demi-couronne.	5,556		17,18
Argent .	{ Pièces de 1 thaler et de thalers semblables à ceux des États du Nord.			
<i>États du Nord.</i>				
Argent .	{ Thaler de 30 silbergroschen au pied de 30. .	18,519		3,70
	{ Les pièces de 1 et de 2 thalers servent de monnaie locale et de monnaie d'union.			
<i>Autriche et possessions autrichiennes.</i>				
Argent .	{ Florin de 100 neukreutzers au pied de 45. .	12,346	900	2,47
	{ Les pièces de 3 et de 1 florin 1/2 servent de monnaie locale et de monnaie d'union.			
<i>États du Sud.</i>				
Argent .	{ Florin de 60 kreutzers au pied de 52 1/2. .	10,582		2,12
	{ Les pièces de 3 florins 1/2 et de 1 florin 3/4 servent de monnaie d'union et de monnaie locale.			

Poids.

Aux poids locaux, l'union allemande a substitué la livre de 500 grammes.

Quintal	=	400 livres	=	^{kilog.} 50 »	Quentin	=	40 zent	=	^{gram.} 4,667
Livre	=	30 loths	=	^{gram.} 500 »	Zent	=	40 horn	=	^{décig.} 4,667
Loth	=	40 quentins	=	46,667	Horn	=		=	0,466

REPERTOIRE ALPHABETIQUE.

ABRÉVIATIONS :

c, mesure de capacité ou de solidité; — *l*, mesure de longueur; — *m*, monnaie; — *p*, poids;
s, mesure de superficie.

Dans les pages marquées d'un *, la mesure dont il s'agit se trouve citée plusieurs fois avec des valeurs différentes.

A		Pages.			Pages.			Pages.
	Pages.							
AAM.....	891	ARCHINE CAR...	912	Martinique (la)...	881	Turkestan.....	922	
ABASSI.....	902	ARCHINE CUBE.	912	Perse.....	902	Turquie d'E.....	924	
ABASSIS.....	920	ARDEB.....		Portugal.....	904	BAZAR MAUND..	843	
ABBAS.....	902	Abyssinie.....	831	Poulo-Pinang....	847	BEAK.....	848	
ACHTEL, <i>c</i> ..		Égypte.....	862	Prusse.....	908	BECHER.....		
Bâle.....	920	ARE.....		Rangoun.....	845	Autriche.....	851	
Wurtemberg....	929	Allemagne.....	833	Russie.....	912	Bâle.....	919	
ACHTEL, <i>l</i> ..		France.....	873	Saxe.....	913, 914	BECHLICK.....	923	
Hanovre.....	887	AREA.....	864	Suède.....	917	BENDA.....	884	
ACKEY.....	884	ARPENT.....		Suisse.....	918	BENDA OFFA....	884	
ACRE.....		Bavière.....	853	Surate.....	845	BENDO.....	884	
Angleterre....	837	Danemark.....	860	Turquie d'A. or.	*925	BENDOKI.....	898	
Curacao.....	891	France.....	*876	AUNE CARRÉE, <i>s</i> .		BERKOWITZ.,	911, 912	
Prusse.....	908	Francfort.....	*871	Danemark.....	860	BERRI.....	923	
Saxe.....	913	Hambourg.....	886	France.....	876	BIGGAH.....	843	
ADARME.....	864	Hollande.....	890	Portugal.....	905	BISMERPUND...	859	
ADOWLIES, <i>c</i> ..	842	Prusse.....	908	Suède.....	917	BOCOY.....	867	
ADY, <i>l</i>	844	Roumanie.....	910	AZUMBRE.....	865	BÖEHAR.....	892	
AGASTCH.....	924	Wurtemberg....	928			BOISSEAU.....		
AHM.....		ARRATEL.....				Allemagne.....	833	
Brême.....	855	Madère.....	906			France.....	877	
Danemark.....	860	Portugal.....	904			BONGKAL.....	847	
AIGLE.....	868	ARROBA, <i>c</i> ..		BAGUETTE.....	871	BOORJOOKE....	830	
ALME.....	887	Cuba.....	867	BAHAR.....		BOTA.....	*865	
ALBUS.....	918	Espagne.....	*865	Arabie.....	847	BOTSCHKA.....	912	
ALEN.....	860	ARROBA, <i>p</i> ..		Ceylan.....	840	BOTTE.....	865	
ALMUD.....	865	Argentine (Conf.).	849	Goa.....	906	BOU.....	895	
ALMUDA.....		Chili.....	857	Java.....	*892	BOUACHRA.....	921	
ALMUD.....		Espagne.....	864	Poulo-Pinang....	846	BOUAKERIM....	921	
Maroc.....	899	Philippines....	867	Sumatra.....	*893	BOUAREA.....	921	
Mexique.....	900	Portugal.....	904	BAHN.....	892	BOUBLETA.....	921	
ALMUDE.....		ARTAL.....		BAI.....		BOUCANT.....		
Madère.....	906	Maroc.....	898	Birmanie.....	853	Cuba.....	867	
Portugal.....	905	Zanzibar.....	929	Rangoun.....	844	États-Unis....	869	
ALN.....	917	AS.....	890	BAILY.....	893	BOUKAMSA.....	921	
ALQUEIRE.....		ASPRES.....		BALLE.....	848	BOUKAM SIN...	921	
Madère.....	906	Égypte.....	860, 861	BAMBOO.....	894	BOUMIA.....	921	
Portugal.....	*905	Syrie.....	925	BAMBUS.....		BOURIAL.....	921	
ALTILICK.....	923	Turquie d'E.....	922	Birmanie.....	854	BOURIALIN....	921	
ALTMASS.....	871	ASTAME.....	880	Inde franç.....	880	BOURSE.....		
ALTSCHOPPEN.	871	AUGUSTE.....	913	Rangoun.....	845	Égypte.....	861	
AMMONAM.....	840	AUNE.....		BAN.....	880	Turquie d'E....	*922	
ANCRE.....	887	Abyssinie.....	831	BANABAT.....	902	BOZZE.....		
ANKER.....		Angleterre....	*837	BANI.....	909	Grèce.....	883	
Brême.....	855	Autriche.....	851	BARIL.....		Tripoli.....	920	
Danemark.....	860	Bâle.....	*919	Allemagne.....	833	BRAÇA.....	904	
Hambourg.....	886	Bavière.....	853	Argentine (Conf.).	849	BRACCIO.....	919	
Hollande.....	891	Brême.....	855	Cuba.....	867	BRACHE.....	918	
Prusse.....	909	Danemark.....	860	États-Unis....	869	BRASSE.....		
Russie.....	912	Espagne.....	862	Grèce.....	883	Argentine (Conf.).	849	
ANNA, <i>c</i> ..		Égypte.....	864	Martinique (la)...	881	Chine.....	858	
Bombay.....	842	Espagne.....	864	Mexique.....	900	Espagne.....	865	
ANNA, <i>m</i> ..		France.....	876	BARILLO.....	920	France.....	874, 876	
Calcutta.....	842, 843	Francfort.....	*870	BARRE.....	880	Hollande.....	889	
Indes angl.....	841	Hambourg.....	886	BARREL.....	838	Maroc.....	898	
ANNA, <i>p</i> ..		Hanovre.....	887	BARRIQUE, <i>c</i> ..	881	Prusse.....	908	
Bombay.....	842	Hollande.....	*890	BARRIQUE, <i>p</i> ..		Suède.....	917	
ARA.....	895	Japon.....	896	Martinique (la)...	881	Tunis.....	921	
ARANZADA.....	865	Java.....	892	Sénégal franç....	881	BRAZA.....	865	
ARCHINE.....		Liberia.....	896	BASKET.....	854	BUDDAM.....	842	
Perse.....	902	Lubeck.....	897	BAT, <i>m</i>	914, 915	BUNDER.....	889	
Russie.....	912	Madras.....	844	BAT, <i>p</i>	915	BUNKAL.....	893	
Turquie d'E....	924	Malacca.....	847	BATMAN.....		BUSHEL.....		
		Maroc.....	898	Perse.....	*903	Angleterre.....	897	

Pages.		Pages.		Pages.		Pages.	
États-Unis.....	869	Japon.....	896	Autriche.....	851	Saxe.....	913
BUTT.....	838	Philippines.....	867	Chili.....	857	Zollverein.....	931
		Sumatra.....	*893	CHATTACK, <i>p. ets.</i>	843	COVADO.....	904
C		CAURIS.....		CHEKI.....	902	COVID.....	
		Guinée.....	884	CHEVILLE.....	877	Arabie.....	848
CABES.....	884	Soudan.....	915	CHONVEL.....	845	Bombay.....	842
CAETTY.....	846, 847	CAVALLIERA.....	866	CHOPA.....	894	Ceylan.....	840
CAFFISE.....	878	CAVAN.....	867	CHOPE.....	833	Chine.....	858
CAFFIZ.....	920	CAVER.....	848	CHOPINE.....		Madras.....	844
CAHIZ.....	865	CENT.....		France.....	877	Moluques.....	892
CAISSE.....		Costa-Rica.....	858	Francfort.....	871	Sumatra.....	894
Cuba.....	867	Curaçao.....	891	Suisse.....	917	Surate.....	845
États-Unis.....	868	États-Unis.....	868	CHOW.....		COVIDO.....	848
Liberia.....	897	Guinée.....	884	Bombay.....	842	COYANG.....	
CALA.....	898	Hollande.....	888	Madras.....	844	Siam.....	915
CAMACO.....	883	Java.....	892	CHUNDOD.....	840	Sumatra.....	893, 894
CAN.....	879	Saint-Thomas.....	860	CLOVE.....	836	CRONE.....	887
CANADA.....		Sandwich (îles).....	912	COBIDO.....	840	CRORE.....	843
Ceylan.....	840	Sumatra.....	893	COCO.....	915	CROU.....	840
Portugal.....	905	CENTAVO.....		COFFALA.....	848	CRUCHON.....	867
CANDY.....		Chili.....	856	COLE.....	880	CRUZADE.....	906
Bombay.....	842	Mexique.....	899	COLONNATÉ.....	861	CUATERON.....	865
Ceylan.....	840	CENTENAAR.....	889	COMMASSE.....	848	CUARTILLA.....	
Goa.....	906	CENTESIMO.....		COOMB.....	837	Argentine (conf.).....	849
Indes angl.....	841	Italie.....	894	CONDOR.....	856	Espagne.....	*865
Madras.....	844	Uruguay.....	927	CONDORIN, <i>m.</i>	857	CUARTILLO, <i>c.</i>	*865
Rangoun.....	844	CENTIARE.....	873	CONDORIN, <i>p.</i>		CUARTILLO, <i>m.</i>	
Surate.....	845	CENTIEME.....		Chine.....	858	Espagne.....	863, 866
CANACA.....	849	Équateur.....	862	Japon.....	896	Guatemala.....	883
CANETTE.....	833	Guatemala.....	883	CONTO DE REIS.....		Mexique.....	899
CANIS.....	880	Mozambique.....	906	Brésil.....	855	CUARTO.....	
CANNA.....	846	Pérou.....	901	Portugal.....	903	Espagne.....	863
CANTAR.....		Philippines.....	867	COPA.....	865	Philippines.....	867
Maroc.....	898	Sandwich (îles).....	912	COPANG, <i>c.</i>	893	CUBA.....	831
Turquie d'E.....	923	Uruguay.....	926	COPANG, <i>m.</i>		CUBIT.....	
CANTARIO, <i>c.</i>	865	Venezuela.....	927	Poulo-Pinang.....	846	Angleterre.....	837
Algérie.....	*878	Zanzibar.....	929	Sumatra.....	893	Calcutta.....	843
Égypte.....	861	CENTIGRAMME.....		COPANG, <i>p.</i>		Turquie d'A. or.....	925
Malte.....	846	Allemagne.....	883	Bornéo.....	891	Zanzibar.....	930
Sénégal franç.....	881	France.....	873, 874	Sumatra.....	893	CUBIT CARRE.....	843
Syrie.....	926	Wurtemberg.....	928	CORDE, <i>c.</i>		CUMMOLI.....	846
Tripoli.....	920	CENTILITRE. 873, 875		Autriche.....	852	CUVÉE.....	888
CHARACTER.....	864	CENTIME.....		Bavière.....	853		
CARAT.....		Colombie (Ét. - U. de).....	868	Danemark.....	*860	D	
Angleterre.....	836	Espagne.....	862	France.....	877	DALER.....	
Arabie.....	848	France.....	872	Saxe.....	914	Norvège.....	900
Autriche.....	850	Guadeloupe (la).....	879	Wurtemberg.....	929	Suède.....	916
Égypte.....	861	Guyane fr.....	879	CORDE, <i>l.</i>		DANIM.....	925
France.....	876	Haïti.....	884, 885	Brème.....	853	DARRIBA.....	862
Hollande.....	890	Honduras.....	894	Suède.....	917	DCEZLA.....	930
CARGA, <i>c.</i>	900	Japon.....	895	Wurtemberg.....	928	DEC.....	922
CARGA, <i>p.</i>	857	Martinique (la).....	880	CORDEAU.....	866	DÉCAGRAMME.....	
CARICA.....	926	Martinique (la).....	880	CORDEL.....	866	Allemagne.....	833
CAROLIN.....	916	Suisse.....	917	CORDEL CARRÉ.....	866	France.....	873, 874
CAROUBA.....	921	Uruguay.....	927	CORNEY.....	840	DÉCALITRE.....	
CARRÉ.....	880	CENTIMETER.....	832	COSS.....	843	France.....	873, 875
CARTULI TETRI.....	920	CENTIMÈTRE.....	873	COTTAH.....	843	Grèce.....	883
CASCH.....	895	CENTNER.....		COUDÉE.....		DÉCAMETER.....	832
CASH, <i>m.</i>		Autriche.....	851	Angleterre.....	837	DÉCAMÈTRE 873, 874	
Chine.....	857	Danemark.....	859	Inde franç.....	880	DÉCASTÈRE.....	874
Inde franç.....	879, 880	Prusse.....	908	Maroc.....	898	DÉCIGRAMME.....	
Sumatra.....	893	Suisse.....	918	Portugal.....	904	Allemagne.....	833
CASH, <i>p.</i>		CHAIN.....	837	Sénégal fr.....	881	France.....	873, 874
Chine.....	858	CHAINE.....		Siam.....	915	Wurtemberg.....	928
Japon.....	896	Allemagne.....	832	Zanzibar.....	930	DÉCILITRE. 873, 875	
CASS.....	926	Angleterre.....	837	COUGIS.....	880	DÉCIME.....	
CASTELLANO.....		Hollande.....	889	COUJOU.....	880	Colombie (C. U. de).....	868
Argentine (Conf.).....	849	CHAINE CAR.....	837	COUPE.....	865	Espagne.....	863
Chili.....	857	CHAKYE.....		COURONNE.....		DÉCIMÈTRE. 873, 874	
Mexique.....	899	Birmanie.....	854	Angleterre.....	834	DÉCISTÈRE.....	874
CATTI.....	892	Rangoun.....	845	Autriche.....	850	DEDO.....	864
CATTY, <i>c.</i>	893	CHAKKA.....	930	Bavière.....	852	DEMI-GRAMME.....	855
CATTY, <i>p.</i>		CHAPAH.....	847	Francfort.....	870	DEMI-ONCE.....	833
Chine.....	858	CHARGE, <i>c.</i>		Hanovre.....	887	DEMI-SETIER.....	877
Cochinchine fr.....	879	Argentine (Conf.).....	849	Portugal.....	903	DENIER, <i>m.</i>	
		Chypre.....	926	Prusse.....	907		
		CHARGE, <i>p.</i>					

Pages.	Pages.	Pages.	Pages.
Angleterre..... 834	Hollande..... 888	FAMN..... 917	FREHSIL.... 929, 930
France..... 875	Inde franç..... 879	FANAM, m..... 839	FRENCH ELL.... 837
Guadeloupe..... 879	Maroc..... 898	FANAM, p..... 880	FREQUIN..... 881
Guyane..... 879	Russie..... 911	FANEGA, c..... 849	FUANG, m et p... 915
Hambourg..... 885	Suède..... 916	Argentine (Conf.).. 849	FUDER..... 852
Martinique (la)... 880	Suisse..... *918	Chili..... 857	Autriche..... 871
DENIER, p..... 835, 836	DUCADELLO..... 861	Cuba..... 867	Francfort..... 836
Angleterre..... 851	DUIM..... 889	Espagne..... 900	Prusse..... 911
Autriche..... 893	DUIM CARRE..... 892	Mexique..... 928	FUNT..... 836
DEPOH..... 894	DUITEN..... 863	Portugal..... 865	Autriche..... 851
DEPPO..... 920	DURO..... 930	FANEGA, p..... 847	Bavière..... 853
DERHEM..... 912	DURRAH..... 930	FANEGA, s..... 880	Hanovre..... 887
DESAETINE..... 891		FANON..... 837	Saxe..... 913
DEUTEN..... 883	E	FARCELL..... 903	Suisse..... 918
DICOTILO..... 868	ECKLEIM..... 929	FARDINGDEALS.. 834	FUTTERMASSEL. 851
DIME..... 910	ECU..... 856	FARSAXH..... 847	
DIMERLI..... 901	Chili..... *863	FARZIL..... 851	G
DINERO..... 830	Espagne..... 875	FASS..... 886	GALLON
DIWANI..... 847	France..... 845, 846	Hambourg..... 889	Angleterre... 837, 838
Abyssinie..... 871	Malte..... 899	Lubeck..... 833	Bombay..... 839
Arabe..... 898	Mexique..... *918	FASZ..... 837	Canada..... 840
DIXIÈME, l..... 908	Suisse..... 927	FATHOM..... 851	Ceylan..... 869
DIXIÈME, p..... 847	Uruguay..... 928	FAUST..... 860	Etats-Unis..... 841
DJONY..... 842	Venezuela..... 884	FAVN..... *862	Indes angl..... 898
DJYID..... 843	EGEBA..... 851, 852	FEDDAN..... 871	GAMMA..... 867
DOCRA..... 864	EIMER..... *920	FELDRUTHE..... 902	GANTA..... 867
DOIGT..... 843	Autriche..... 853	FETH-ALI-SHAH. 877	GANTONG
Calcutta..... 864	Bâle..... 886	FEUILLETTE..... 843	Philippines..... 847
Espagne..... 910	Hambourg..... 887	FIL..... 908	Poulo-Pinang... 893
Roumanie..... 911	Hanovre..... 909	FIRKING, c..... 838	GARCE
DOLLAR..... 868	Prusse..... 929	FIRKING, p..... 836	Ceylan..... 840
États-Unis..... 884	Suisse..... 922	FLORIN..... 834	Madras..... 844
Haiti..... 895	Wurtemberg..... 889	Angleterre..... 850	GARNETZ..... 912
Japon..... 899	EL..... 889	Autriche..... 918	GEESTRUTHE... 886
Mexique..... 912	EL CARRÉE..... *837	Bâle..... 852	GEESTRUTHE 886
Sandwich (iles)... 847	ELLE..... 853	Bavière..... 891	CARRÉE..... 905
DONG..... 894	Brême..... 886	Curacao..... 897	GEIRA..... 884
DOPIA..... 898	Hambourg..... 887	Francfort. 869, 870, 907	GENUO..... 887
DOUBLE..... 894	Hanovre..... 913	Hanovre..... 888	GEORGES D'OR.. 871
DOUBLON..... 898	Suisse..... 919	Hollande..... 892	GHASS-RAUZ... 847
Chili..... *863	EMINE..... 892	Hohenzollern... 897	GHIA-HOC..... 879
Espagne..... 836	EMPA..... 836	Java..... 907	GILL
Haiti..... 884	Angleterre..... 843	Nassau..... 911	Angleterre... 837, 838
Venezuela..... 877	Calcutta..... 880	Russie..... 918	Etats-Unis..... 869
DOURO..... 926	Inde franç..... 915	Suisse..... 893	GOO..... 925
DRAA..... 926	Siam..... 924	Sumatra..... 931	GOSSE..... 884
DRACHMA..... 864	ENCABLURE. *874, 876	Zollverein..... 893	Haiti..... 843
DRACHME, m. 881, 882	ENDAZEH..... 910	FLOU..... 925	GRAIN, l..... 846
DRACHME, p..... 861	ENDESE..... 890	FLOUSE..... 917	Mexique..... 899
Abyssinie..... 876	ENGEL..... 884	FODRE..... 860	Philippines..... 867
Angleterre..... 882, 883	ENSANNO..... 859	FOOT..... 836, 837	GRAIN, p..... 835, 836
Bavière..... 886	ES..... 864	FOREST POLE... 924	Angleterre... 848
Chypre..... 889	ESCOPOLO..... 904	FORTIN..... 860	Arabie..... 850
Égypte..... 911	Espagne..... 863	FOT..... 887	Autriche..... 852
France..... 925	Portugal..... 865	FOUDRE..... 860	Bavière..... 842
Francfort..... 882, 883	ESCOUDILLO..... 863	Danemark..... 872	Bombay..... 856
Grèce..... 886	ESCUO..... 865	France..... 879	Brésil..... 859
Hambourg..... 909	ESTADAL..... 865	Guadeloupe..... 879	Danemark..... 861
Hollande..... *889	ESTADAL CARRÉ. 865	Guyane franç..... 880	Egypte..... 863
Perse..... 911	ESTO..... 893	Martinique (la)... 917	Espagne..... *870
Russie..... 925	ETTO..... 894	Suisse..... 918	France..... 876
Syrie..... 887		FRANKEN..... 849	Francfort..... 882
Lurquie d'E... 923, 924	F	FRASCO..... 859	Grèce..... 886
DRAAM, c..... 885	FACTORY MAUND. 843	FRÉDÉRIC..... 899	Hambourg..... 889
DRAAM, p..... 887	FAD..... 860	Danemark..... 907	Hollande..... 846
DREAH..... 887	FADEN..... 855		Malte..... 846
DRITTEL..... 897	Brême..... 908		
DRËMT..... 887	Prusse..... 910		
DROHN..... 887	FALTASCHÉ..... 910		
DUCAT..... 850			
Autriche..... 852			
Bavière..... 859			
Danemark..... 870			
Francfort..... *885			
Hambourg..... 887			
Hanovre..... 887			

Pages.	Pages.	Pages.	Pages.
Mexique..... 899	Hanovre..... 887	Chypre..... 926	L
Portugal..... *904	Hollande..... 890	Grèce..... *883	LAC..... 843
Prusse..... 908	HUITIÈME, <i>p.</i> ... 886	Ioniennes (Iles)... 883	LACHTER..... 908
Russie..... 911	HUN..... 915	Roumanie..... 910	LAENN
Suède..... 916		Turquie d'A. oc... 924	Birmanie..... 854
Turquie d'E..... 923		Turquie d'E..... 924	Rangoun..... 845
GRAMMA..... 895	I	KILOGRAMME..... 833	LAME
GRAMME... 873, 874		Allemagne..... 873, 874	Birmanie..... 854
GRAMMO..... 864	ICHOU..... 895	France..... 873, 874	Rangoun..... 845
GRANO, <i>m.</i> 899	ICOSA-DRACHME. 882	Hollande..... 888	LAMYET
GRANO, <i>p.</i> *864	IKKEN..... 896	KILOLITRE..... 873	Birmanie..... 854
GRAO..... 904	IKKI..... 929	KILOMETER..... 832	Rangoun..... 845
GRISCO..... 861	IMI..... 911	KILOMÈTRE..... 873	LANA..... 911
GROAT..... 834	IMPERIALE..... 911	KILOMÈTRE CAR-	LAST, <i>c.</i>
GROS, <i>m.</i> 907	INCH..... 836, 837	RÉ..... 874	Angleterre..... 837
GROS, <i>p.</i> 876	INCK..... 896	KILON..... 883	Brème..... 855
GROSCHEN..... 907	ITZIBOU..... 895	KIMBANG..... 892	Danemark..... 860
GROT..... 854		KIN.	Hanovre..... 887
GUA..... 884	J	Chine..... 858	Hollande..... 890
GUDDA..... 848		Japon..... 896	Lubeck..... 897
GUÈZE..... 848	JACKTAN..... 884	KIRAT..... 862	LAST, <i>p.</i>
GUILLAUME..... 888	JAMBA..... 847	KIROBO..... 898	Autriche..... *851
GUNÉE..... 834	JANKAL..... 893	KIS..... 861	Danemark..... *859
GULDEN	JARDAIONA..... 883	KISAGA..... 930	Martinique (la)... 881
Autriche..... 850	JOCH..... 851	KITZE..... 922	Prusse..... 908, 909
Bavière..... 852	JOURNÉE	KLAFTER, <i>c.</i>	Suède..... 916
Hanovre..... 887	Birmanie..... 854	Francfort..... 871	LAST, <i>s.</i>
GUNCHA..... 894	Rangoun..... 845	Prusse..... 909	LASTRE..... 849
GUTENGROS-	JUCHART	Saxe..... 914	LEAGUE..... 836
CHEN..... 887	Autriche..... 851	KLAFTER, <i>l.</i>	LEAGUER..... 840
GUZ	Hollande..... 890	Autriche..... 851	LEgger
Arabie..... 848	Suisse..... 918	Brème..... 855	Cap..... 839
Bombay..... 842	Wurtemberg..... 928	Hambourg..... 886	Java..... 892
Calcutta..... 843	JUK..... 922	Hanovre..... 887	LEGOA..... 904
Perse..... *902		Suisse..... 918	LEGUA..... *865
Surats..... 845	K	KOBAN..... 895	LEPTON..... 881, 882
		KOCK..... 896	LEST..... 849
H	KAFFIZ..... 921	KODA..... 921	LEY..... 909
HADCHI..... 895	KAHUN..... 843	KCEPFLEIN..... 919	LI, <i>l. et p.</i> 853
HAILOH..... 893	KAN	KOKOU..... 896	LIANG, <i>m.</i> 857
HALBEN MAAS... 919	Hollande..... 889	KOLA, <i>c.</i>	LIANG, <i>p.</i> 858
HALB GRAMME... 886	Java..... 892	Maroc..... 899	LIBRA, <i>c.</i> 865
HALB SCHOPPEN 919	KANDY..... 880	Zanzibar..... 930	LIBRA, <i>m.</i> 864
HALEBI..... 924	KANE-SASI..... 896	KOLA, <i>p.</i> 926	LIBRA, <i>p.</i>
HALIBINE..... 910	KANNA..... 917	KOONKE..... 843	Chili..... 857
HAND..... 836	KANNAR..... 917	KOP..... 889, 890	Espagne..... 863, 864
HAP, <i>m.</i> 912	KANNE	KOPECK..... 910, 911	Ioniennes (Iles)... *883
HAP, <i>p.</i> 915	Allemagne..... 833	KORREL..... 889	LIESPFUND..... 897
HARF..... 830	Danemark..... 860	KOTYLOS..... 883	LIEUE, <i>l.</i>
HAROBA..... 898	Hambourg..... 886	KOUAN..... 847	Angleterre..... 836
HASCH..... 922	Hanovre..... 887	KOUANE-ME..... 896	Espagne..... 865
HASTA..... 847	Moluques..... 892	KOYAN, <i>c.</i> 847	France..... *874, *876
HATH..... 842	Saxe..... *914	KOYAN, <i>p.</i> 846	Hollande..... 890
HECTARE	Suède..... 917	KOYANG..... 892	Japon..... 896
HECTARE..... 833	KAPPAR..... 917	KREUTZER	Perse..... 902
France..... 873	KAR..... 922	Autriche..... 850	Portugal..... 904
HECTOGRAM-	KARAT, <i>m.</i> 861	Bavière..... 852	Roumanie..... 910
ME..... 873, 874	KARAT, <i>p.</i>	Francfort. 869, 870, 907	Siam..... 915
HECTOLITRE	Danemark..... 859	Hohenzollern..... 907	Suisse..... 918
Allemagne..... 833	Hollande..... 889	Nassau..... 907	Turquie d'E..... 924
France..... 873, 875	Turquie d'E. 923, 924	Suisse..... 918	LIEUE, <i>s.</i>
HECTOMÈTRE... 873	KARCH..... 851	Zollverein..... 931	France..... 874
HELLER..... 918	KAROB, <i>met p.</i> 878	KRONE, <i>m.</i>	Suisse..... 918
HEMI-DRACHME. 882	KAWAN..... 879	Danemark..... 859	LIGATURE
HIDE..... 837	KELLA..... 848	Norwège..... 900	Annam..... 847
HIMTEN	KEN..... 896	Suède..... 916	Cochinchine fr.... 878
Hambourg..... 886	KESER..... 922	KRONE, <i>p.</i> 919	LIGNE
Hanovre..... 887	KETTE..... 832	KRUSCH..... 847	Angleterre..... 836
HOGSHEAD..... 838	KEUDI..... 929, 930	KRUSCHKA..... 912	Argentine (Conf.). 849
HORN	KHANAN..... 915	KUBEBÉ..... 930	Autriche..... 851
Prusse..... 908	KHAROB..... 920	KUBIK METER..... 833	Bavière..... 853
Zollverein..... 931	KIBEAR..... 830	KUBIK STAB..... 833	Danemark..... 860
HUFE..... 871	KIEN..... 915	KUBUS..... 883	Espagne..... 864
HUITIÈME, <i>c.</i> 860	KILDERKIN..... 838	KUP..... 915	France..... 876
HUITIÈME, <i>l.</i>	KILO	KYAT	Francfort... 870, *871
		Birmanie..... 853	Grèce..... 883
		Rangoun..... 844	

Pages.	Pages.	Pages.	Pages.
Hanovre..... 887	Zollverein..... 931	France..... 876	Indes angl. 841
Lubeck..... 897	LOD.....	Hambourg..... 886	MÈTRE CARRE..... 833
Portugal..... 904	Danemark..... *859	Hollande.... 889, 890	Allemagne..... 833
Prusse..... 908	Suède..... 916	Mexique..... 899	Indes angl. 841
Roumanie..... 910	LOOD..... 889	Philippines... 867	MÈTRE CUBE..... 833
Russie..... 912	LOTH.....	Portugal..... 904	Allemagne..... 841
Saxe..... 913	Autriche..... 850, 851	Prusse..... 908	Indes angl. 841
Suède..... 917	Bâle..... 919	MARCAL..... 837	METRO..... 864
Suisse..... 918	Bavière..... 852	MARK, m..... 858	Espagne..... 895
Turquie d'E..... 924	Francfort..... *870	Danemark..... 900	METRO CUBO..... 895
Wurtemberg..... 928	Lubeck..... 897	Norwége..... 859	METRO QUADRA- TO..... 895
LIGNE CARRÉE..... 876	Prusse..... 908	MARK, p..... 880	METTAR..... 921, 922
France..... 871	Russie..... 911	MARKAL..... 877	METZE..... 851
Grèce..... 882	Suisse..... 918	MARQUE..... 886	Autriche..... 853
Prusse..... 908	Wurtemberg..... 928	MARSCHRUTHE..... 880	Bavière..... 909
Suède..... 917	Zollverein..... 931	MAESCHERUTHE- CAR..... 843	Prusse..... 914
LIGNE CUBE..... 877	LOUIS..... 854	MAS..... 853	MEYO..... 905
France..... 909	Brème..... 875	MAS..... 853	MIJL..... 889
Prusse..... 917	France..... 894	MASSEL..... 851	MIL..... 917
LINE..... 836	LOXA..... 889	MASSEKASSE..... 853	MILE..... 836
LINEA..... 864	LYSPOND.....	MASSEKASSE..... 853	MILHA..... 904
LINHA..... 904		MASSLEIN..... 919	MILLE..... 833
LINIE..... 851	MAAS..... 929	Suisse..... 929	Allemagne..... 837
Autriche..... 913	MAASS..... 920	Wurtemberg..... 881	Angleterre..... 851
Saxe..... 918	MAASKANNE..... 890	MATH..... 853	Autriche..... 860
Suède..... 894	MAAT..... 889	Birmanie..... 844	Danemark..... *874, *876
LIRA..... 859	MAATJE..... 847	Rangoun..... 847	Grèce..... 886
LISPUND..... 833	MACE, m..... 857	MAUND..... 841	Hambourg..... 890
LITRE, c..... 873, 875	Annam..... 893	Arabe..... 842	Hollande..... 904
Allemagne..... 883	Chine..... 891	Bénarès..... 842	Portugal..... 908
France..... 883	Sumatra..... 858	Bombay..... 843	Rangoun..... 845
Grèce..... 891	MACE, p..... 896	Calcutta..... 906	Saxe..... *913
LITRE, p..... 864	Borneo..... 893	Goa..... 889	Suède..... *917
LITRO..... 895	Chine..... 893	Inde franç..... 841	Tunis..... 921
Italie..... 877	Sumatra..... 905	Indes angl..... 902	Wurtemberg..... 928
LITRON..... 833	MACUTA..... 894	Madras..... 894	MILLE CARRE..... 837
LIVRE, m..... 375	MADEGA..... 906	Perse..... 925	Angleterre..... 874
Angleterre..... 879	MÆSSCHEN..... 914	Sumatra..... 845	France..... 913
France..... 880	Prusse..... 920	Surate..... 863	Prusse..... 876
Guadeloupe..... 923	Saxe..... 844	Turquie d'A. or..... 923	Saxe..... 833
Martinique la)..... 861	MAHBOUD..... 921	Zanzibar..... 847	MILLIER..... 876
Turquie d'E..... 833	MAHMOUDIÉ..... 861	MEDIA PESETA..... 861	MILLIÈRE..... 850
LIVRE, p..... 833	MAHNI..... 861	MEDINI..... 861	Autriche..... 870
Allemagne..... 833	MAHOUB..... 921	MEDIO..... 849	France..... 908
Angleterre..... *835, *836	MAHUB..... 836	Espagne..... 865	Prusse..... 913
Argentine (Conf.)..... 849	MAIN..... 843	MEDIO OCHAVO..... 923	Saxe..... 876
Autriche..... 950, *851	Angleterre..... 884	MEDJIDIÉ..... 847	MILLIGRAMME..... 833
Bâle..... 919	Calcutta..... 884	MEHAM..... 854	Allemagne..... 873, 874
Bavière..... 852	MAKUT..... 871	MEHK..... 845	France..... 928
Brème..... 855	MALTER..... 887	Birmanie..... 845	Wurtemberg..... 873
Chili..... 857	Francfort..... 909	Rangoun..... 833	MILLIMÈTRE..... 832
Curacao..... 891	Hanovre..... 914	MEILE..... 848	MILLIMÈTRE..... 873
Danemark..... 876	Saxe..... 919	MEMECDA..... 891	MILREIS, m..... 855
France..... 870	Suisse..... 847	MENGEL..... 844	Brésil..... 906
Francfort..... 886	MAMOODI..... 902	MERCAL..... 922	Mozambique..... 903
Hambourg..... *889, *890	MAMOUDI..... 923	MERI..... 923	Portugal..... 882
Hollande..... 896	Perse..... 925	MESSIR..... 929	MINE..... 855
Japon..... 897	Turquie d'A. or..... 923	MESSKLAFTER..... 871	MINOT..... 839
Lubeck..... 906	MANDOUHIE..... 844	MEST..... 871	Canada..... 871
Madère..... 846	MANGAL..... 905	MESURE, c..... 871	France..... 910
Malte..... 898	MAQUIA..... 832	Francfort..... *886	MIRZE..... 848
Maroc..... 867	MARC, m..... 885	Hambourg..... 878	MISCAL..... 902, 903
Philippines (Iles)..... *904	Allemagne..... *885	Inde franç..... 832	MISKAL..... 925
Portugal..... 908	Hambourg..... 850	METALLO..... 915	MITE..... 836
Prusse..... 911	MARC, p..... 849	METER..... 878	MITHCAL..... 920
Russie..... *913	Argentine (Conf.)..... 856	METICAL..... 906	MITHCAL DRA- HAM..... 920
Saxe..... 881	Autriche..... 857	METIKAL..... 926	MITKAL..... 898
Sénégal fr..... 915	Brème..... 863, *864	METRE..... 873, 874	MITSKAL, m..... 898
Siam..... *916	Espagne..... 870		
Suède..... *918	Francfort.....		
Suisse..... *928			
Wurtemberg..... 929			
Zanzibar.....			

RÉPERTOIRE ALPHABÉTIQUE.

937

	Pages.		Pages.		Pages.		Pages.
MITSICAL, p.	848	Grèce	882	Danemark	859	PATACON.	
MOCO	884	Hollande	889	Suède	916	Argentine (Conf.)	848
MOHND.	929	OBOLO	864	ORLONG	847	Uruguay	927
MOHUR.	843	OCHAVILLO	865	ORT, m.	900	PATAKA.	
MOJAH.		OCHAVO, m.	863	ORT, p.		Abyssinie.	830
Birmanie.	854	OCHAVO, p.	863, 864	Danemark	859	Égypte	861
Rangoun	845	OCTAVO.	899	Suède	916	PATAQUE - CHI-	
MOKUK.	926	OERE	915	OSMIN	912	QUE.	878
MON.		CESSSEL	886	OUTAVA, c.	904	PÉ.	904
Arabie.	847	OHM.		OUTAVA, p.		PECK.	
Japon	896	Brème	855	Brésil.	856	Angleterre.	837
MONDELLI.	846	Danemark	860	Portugal.	904	États-Unis.	869
MON-MÉ.	896	Francfort	871	OXHOFT.		PÉCUL.	
MORGEN.		Hambourg.	886	Brème.	855	Chine.	857, 858
Francfort	871	Hanovre	887	Francfort	871	Poulo-Pinang.	846
Hanovre	887	Prusse	909	Hanovre.	887	Sumatra.	893
Hollande.	890	Russie.	912	Prusse.	909	PEH.	
Prusse.	908	Suisse.	919	Russie.	912	Birmanie.	854
Wurtemberg	928	OKA, c.				Rangoun.	845
MOUGSON	895	Grèce	883			PEISA.	847
MOULE.	881	Roumanie.	910			PENCE, v. Penny.	
MOUZONNA.	898	OKA, p.				PENNY.	833, 834
MOUZZONNE.	878	Égypte.	861			PENNYWEIGHT.	836
MOYO	905	Grèce.	883			PENTA - DRACH-	
MUDD.	899	OKE.				ME.	882
MUDEDE.		Chypre.	926			PERCHE, l.	
Bâle.	919	Turquie d'A. occ.	924			Angleterre.	*837
Hollande.	889, 890	Turquie d'A. or.	925			Autriche.	851
MUID, c.		Turquie d'E.	923			Bâle.	919
France.	*877	OKKA	926			Bavière.	853
Francfort	871	OKSHOOFD.	891			Brème.	855
Suisse.	919	OLLOK.	844			Danemark	860
MUID, p.	851	ONÇA	904			Francfort	870
MURAH.	842	ONCE, c.	865			Hambourg.	886
MUS.		ONCE, l.	846			Hanovre.	887
Birmanie.	853	ONCE, m.				Hollande.	890
Rangoun.	844	Argentine (Conf.)	848			Lubeck.	899
MUTH.	851	Chili	857			Prusse.	908
MUTHEL	852	Espagne.	863			Roumanie	910
MUTSJE.	891	Guinée	884			Saxe	*913
MYRIAGRAMME.	873	Malte.	846			Suède	917
MYRIALITRE.	873	Maroc.	898			Suisse	918
MYRIAMÈTRE.	873	Mexique.	899			Wurtemberg.	928
MYSTRON.	883	Uruguay	927			PERCHE, s.	876
		ONCE, p.				PERCHE CARR.	
		Angleterre.	835, *836			Bavière.	853
		Arabie.	848			Bâle.	919
		Bâle.	919			Brème.	855
		Bavière.	852			Francfort	*871
		Brésil.	856			Hanovre.	887
		Danemark.	859			Hollande.	890
		Espagne.	863, *864			Lubeck.	897
		France.	876			Prusse.	908
		Francfort	870			Saxe	914
		Guinée.	884			Suède	917
		Hollande.	*889			Suisse	918
		Hambourg.	*886			Wurtemberg.	928
		Malte.	846			PERCHE CUBE.	
		Mexique.	899			Francfort	*871
		Portugal.	904			Prusse.	909
		Prusse.	908			PESADA	849
		Russie.	*911			PESEÉ.	859
		Sénégal fr.	881			PESETA.	
		Siam	915			Espagne.	863
		Suède	916			Mexique.	899
		Suisse	918			PESO.	927
		Syrie.	925			PEZZA	846
		Tripoli.	920			PFENNIG, m.	
		Tunis.	921			Allemagne.	831
		Wurtemberg	928			Bavière.	852
		Zanzibar	929			Francfort	869
		ONGLE.	837			Hanovre.	*887

	Pages.		Pages.		Pages.		Pages.
PIFF.....	851, 852	Portugal.....	*904	Suisse.....	918	Saxe.....	913
PFUND.....		Prusse.....	908	PITJE.....	893	Suède.....	917
Autriche.....	851	Russie.....	*912	POINT.....		Suisse.....	919
Prusse.....	908	Saxe.....	913	Argentine (Conf.)..	849	Wurtemberg.....	929
Suisse.....	918	Suède.....	917	Autriche.....	851	POUD.....	
PHENIX.....	882	Suisse.....	918	Espagne.....	864	Russie.....	911, 912
PIASTRE, m.....		Wurtemberg.....	928	France.....	876	Transcaucasie.....	921
Algérie.....	877, 878	PIED CARRÉ.....		Portugal.....	904	POULLI.....	922
Arabie.....	848	Angleterre.....	837	POINT CARRÉ.....	876	PRAICHINE.....	910
Argentine (Conf.)..	848	Autriche.....	851	POINT CUBE.....	877	PRIME.....	908
Canaries (îles)...	866	Bâle.....	919	POISSON.....	877	PUDDY.....	844
Chili.....	856	Bavière.....	853	POLE.....	*837	PULGADO.....	864
Chine.....	857	Brème.....	855	POLE CARRÉ.....	837	PUN.....	896
Colombie (E.-U. de).....	868	Cuba.....	866	POLLEGADA.....	904	PUNCHEON.....	838
Costa-Rica.....	858	Danemark.....	860	POLTINNICK.....	911	PUND.....	*859
Cuba.....	866	Espagne.....	863	POLPOTINNICK.....	911	PUNT.....	858
Egypte.....	860, 861	France.....	876	POND.....	889	PUNTO.....	
Équateur.....	862	Francfort.....	871	POSTE.....	851	Espagne.....	864
Espagne.....	*863	Hambourg.....	886	POT.....		Portugal.....	904
Gibraltar.....	840	Hanovre.....	887	Danemark.....	860	PYI.....	
Guatemala.....	883	Hollande.....	*890	Danemark.....	887	Birmanie.....	854
Honduras.....	894	Prusse.....	908	Martinique (la)...	881	Rangoun.....	845
Japon.....	895	Russie.....	912	Saxe.....	914		
Madagascar.....	897	Saxe.....	913	Suisse.....	919		
Mexique.....	899	Suède.....	917	POTT.....	860		
Mozambique.....	906	Suisse.....	918	POTTLE.....			
Nicaragua.....	901	Wurtemberg.....	928	Angleterre.....	837, 838	QUADRAT FUSS..	851
Paraguay.....	901	PIED CUBE.....		États-Unis.....	869	QUADRAT METER.	833
Philippines.....	867	Angleterre.....	837	POUAH.....	843	QUADRAT STAB..	833
Roumanie.....	909, 910	Brème.....	855	POUCE.....		QUADRUPLE.....	
Saint-Thomas.....	860	Danemark.....	860	Allemagne.....	832	Argentine (Conf.)..	848
Sandwich (îles)...	912	France.....	877	Angleterre.....	836, 837	Espagne.....	863
Tripoli.....	920	Francfort.....	871	Argentine (Conf.)..	849	Haiti.....	884
Tunis.....	921	Prusse.....	908	Autriche.....	851	Philippines (îles)..	867
Turquie d'E.....	922, 923	Russie.....	912	Bâle.....	919	QUART, c.....	
Uruguay.....	926, 927	Saxe.....	913	Bavière.....	853	Angleterre.....	837, 838
Venezuela.....	*927	Suède.....	917	Brème.....	855	Brème.....	855
Zanzibar.....	929	Suisse.....	918	Cuba.....	866	Ceylan.....	840
PIASTRE, p.....	867	Wurtemberg.....	929	Danemark.....	860	Danemark.....	860
PICE, m.....		PIK.....		Égypte.....	862	États-Unis.....	869
Calcutta.....	842	Abyssinie.....	831	Espagne.....	864	Prusse.....	909
Ceylan.....	839	Egypte.....	*862	France.....	876	QUART, l.....	
Poulo-Pinang.....	846	Guinée.....	884	Francfort.....	870, 871	Angleterre.....	837
PICE, p.....		Liberia.....	896	Grèce.....	883	Hollande.....	890
Calcutta.....	843	Rhodes.....	926	Inde franç.....	880	QUART, m.....	866
Surate.....	845	Syrie.....	926	Hambourg.....	886	QUART, p.....	886
PICHI.....	930	Tripoli.....	*920	Hanovre.....	887	QUARTA.....	905
PICK.....	*878	Tunis.....	*921	Hollande.....	890	QUARTAUT.....	877
PICUL.....		Turquie d'A. or...	925	Lubeck.....	897	QUARTER, c.....	
Chine.....	858	Turquie d'E.....	924	Portugal.....	904	Angleterre.....	837
Cochinchine.....	876	PIKI.....	883	Prusse.....	908	Sumatra.....	894
Japon.....	899	PIKI CARRÉ.....	883	Russie.....	912	QUARTER, l.....	837
Philippines.....	867	Saxe.....	913	Saxe.....	913	QUARTER, p.....	
Siam.....	915	Java.....	892	Sénégal fr.....	881	Angleterre.....	835
PIE.....	864	Philippines.....	867	Siam.....	915	Bombay.....	842
PIÉCETTE.....	863	PINAKI.....	883	Suède.....	917	QUARTERON.....	919
PIED.....		PINT.....	869	Suisse.....	918	QUARTIER.....	
Angleterre.....	836, 837	PINTE.....		Turquie d'E.....	924	Hambourg.....	886
Argentine (Conf.)..	849	Angleterre ..	837, 838	Wurtemberg.....	928	Hanovre.....	887
Autriche.....	851	France.....	877	POUCE CARRÉ.....		QUARTILHO.....	905
Bâle.....	919	Hollande.....	891	Bavière.....	853	QUARTO.....	840
Bavière.....	853	Inde franç.....	880	France.....	876	QUELEH.....	862
Brème.....	855	Martinique (la)...	881	Francfort.....	871	QUENTCHEN.....	
Chine.....	858	PIPA.....		Grèce.....	883	Autriche.....	851
Cuba.....	866	Espagne.....	*865	Hanovre.....	887	Prusse.....	908
Danemark.....	860	Portugal.....	905	Prusse.....	908	QUENTIN.....	
Espagne.....	864	PIPE.....		Russie.....	912	Autriche.....	851
France.....	876	Angleterre.....	838	Saxe.....	913	Bâle.....	919
Francfort.....	870, 871	Argentine (Conf.)..	849	Suède.....	917	Bavière.....	852
Hambourg.....	*886	Espagne.....	*865	Suisse.....	918	Brème.....	855
Hanovre.....	887	Madère.....	906	POUCE CUBE.....		Danemark.....	859
Hollande.....	*890	Russie.....	912	Angleterre.....	837	Francfort.....	*870
Java.....	892	PISO.....	884	Brème.....	855	Hambourg.....	886
Lubeck.....	897	PISTOLE.....		Danemark.....	860	Lubeck.....	897
Madras.....	844	Espagne.....	863	France.....	877	Prusse.....	908
Malte.....	846	Hanovre.....	887	Francfort.....	871	Suède.....	916
		Mexique.....	899	Prusse.....	908	Wurtemberg.....	928

Q

Pages.	Pages.	Pages.	Pages.
Zollverein..... 931	RIKSDALER..... 916	Rangoun..... 845	Suisse..... 919
QUILATE..... 864	RIN..... 896	SALMA..... *846	SEYRA..... 880
QUINTAL.....	RIO..... 895	SAEUNG, met p..... 915	SHILLING..... 918
Allemagne..... 833	RIXDALE..... 839	SAPEQUE.....	SHOO..... 896
Angleterre..... 835	RIXDALE..... 893	Annam..... 847	SIANI..... 925
Argentine (Conf.)..... 849	RIXDALER..... 888	Chine..... 857	SICCA..... 843
Autriche..... 851	ROBI..... 878	Cochinchine fr..... 878	SIHR..... 922
Bavière..... 852	ROD..... 837	SAROT.....	SIKASI..... 898
Brême..... 855	ROD CARRÉ..... 837	Birmanie..... 854	SILBERGROSCHEN.....
Cap..... 839	RODE..... 860	Rangoun..... 845	Prusse..... 907
Chili..... 857	ROEDE..... 889, 890	SASI..... 896	Saxe..... 913
Danemark..... 859	RO E D E C A R.....	SAT..... 915	Zollverein..... 931
Espagne..... *864	RÉE..... 889, 890	SAUM, c..... 919	SIMRI..... 929
France..... 873	ROOD..... 837	SAUM, p..... 851	SIX-PENCE..... 834
Francfort..... *870	ROTTEL.....	SCHAB-KRAN..... 902	SKIBPUND..... 859
Grèce..... 883	Tunis..... *921	SCHAKI..... 902	SKILLING.....
Hollande..... 889	Turquie d'A. or..... 925	SCHEFFEL, c.....	Cap..... 839
Lubeck..... 897	ROTTOLO.....	Allemagne..... 833	Danemark..... 858, 859
Madère..... 906	Abyssinie..... 831	Bavière..... 853	Norvège..... 900
Maroc..... 898	Algérie..... *878	Brême..... 855	SOALLI..... 843
Philippines (îles)..... 867	Arabie..... 848	Danemark..... 860	SOK..... 915
Portugal..... 904	Chypre..... 926	Hambourg..... 886	SOL..... 901
Prusse..... 908	Égypte..... *861	Lubeck..... 897	SOLEIL..... 901
Suède..... 916	Malte..... 846	Prusse..... 909	SOLIVE..... 877
Suisse..... 918	Syrie..... 925, 926	Saxe..... 914	SOLOTNICK..... 911
Syrie..... 926	Tripoli..... 920	Wurtemberg..... 929	SOU.....
Turquie d'E..... 923	Turquie d'E..... 924	SCHEFFEL, s.....	France..... 875
Zollverein..... 931	ROUBLE..... 910, 911	Hambourg..... 886	Guadeloupe..... 879
QUINTALE..... 895	ROUPIE.....	Lubeck..... 897	Guyane fr..... 879
QUIRATE..... 861	Calcutta..... 842, 843	SCHENK-EIMER..... 853	Martinique (la)..... 880
	Inde franç..... 879, *880	SCHEPEL..... 889, 890	SOVERAIN..... 834
	Indes angl..... 841	SCHILLING.....	SPAN..... 826
	RUB, c et l..... 862	Augleterre..... 833, 834	SPANN..... 917
	RUNDET..... 838	Hambourg..... 885	SPINT.....
	RUTHE.....	Suède..... 916	Brême..... 855
	Bâle..... 919	SCHIPPOND..... 889	Hambourg..... 886
	Bavière..... 853	SCHOPPEN.....	STAB.....
	Brême..... 855	Allemagne..... 833	Allemagne..... 832
	Hanovre..... 887	Suisse..... 919	Francfort..... 870
	Prusse..... 908	Wurtemberg..... 929	STADE..... 836
	Suisse..... 918	SCHRAGEN..... 914	STADIO..... 883
	Wurtemberg..... 928	SCHWARE..... 854	STADION..... 883
	RUTHE CARRÉE..... 928	SCRUPULE.....	STAMBOUL..... 923
	RUTTEE.....	Angleterre..... 836	STANG..... 917
	Bombay..... 842	France..... 876	STANGÈNE..... 910
	Surate..... 845	Francfort..... 870	STANGÈNE CAR-
	RWEH.....	Hambourg..... 885	RÉE..... 910
	Birmanie..... *853	Hollande..... 889	STAR PAGODE..... 844
	Rangoun..... *844	Portugal..... 904	STECKEN..... *871
		Russie..... 911	STEEN..... 889, 890
		SCUDO..... 894	STEIN..... 852
		SEAM..... 836	STEKKAN..... 891
		SEAU.....	STÈRE..... 874
		Bavière..... 853	STERO.....
		Russie..... 912	Espagne..... 864
		SECHTER..... 871	Italie..... 895
		SECONDE..... 908	STOFF..... 912
		SEER, c..... 840	STONE..... 835, 836
		SEER, l..... 903	STOOP..... 891
		SEER, p.....	STOP..... 917
		Bénarès..... 841	STOSS..... 871
		Bombay..... 842	STRAB..... 918
		Culcutta..... 843	STREEP..... 889
		Indes angl..... 841	STREEP CAR-
		Madras..... 844	RÉE..... 889
		Surate..... 845	STREMMMA..... 883
		SEI..... 858	STRICH.....
		SEIDEL..... 851, 852	Allemagne..... 832
		SEN, l..... 915	Autriche..... 851
		SEN, m..... 896	Suisse..... 918
		SEQUIN.....	STRIKE..... 837
		Abyssinie..... 830	STRING..... 884
		Algérie..... 877	STUBCHEN.....
		Égypte..... 861	Brême..... 855
		SESTER..... 919	Hambourg..... 886
		SETIER.....	Hanovre..... 889
		France..... 877	STUBER..... 896

R

RACIO..... 865
RAHEL..... 851
RAIK..... 843
RAPPEN..... 917
RATTLE.....
Arabie..... 848
Goa..... 906
Zanzibar..... 929
REAL, m.....
Argentine (Conf.)..... 848
Canaries (îles)..... 866
Colombie (E.-U.)..... 868
Cuba..... 866
Équateur..... 862
Espagne..... 862, *863
Gibraltar..... 840
Guatemala..... 883
Mexique..... 899
Nicaragua..... 901
Paraguay..... 901
Philippines..... 867
Sandwich (îles)..... 912
Uruguay..... 926, 927
Venezuela..... 927, 928
REAL, p..... 892
REALILLO..... 863
REBIA-BOUDJOU..... 878
REIS.....
Brésil..... 855, 856
Mozambique..... 906
Portugal..... 903
Uruguay..... 927
REICHSMARK..... 831, 832
REPP..... 855
RESCH..... 842
RHON.....
Birmanie..... 854
Rangoun..... 844
RI..... 896
RIAL-BOUDJOU..... 878
RIAL-SEBILI..... 920
RIGSDALER..... 858, 859
RIKSDAALE..... 839

S

SAA..... 921
SAC, c.....
Bâle..... 919
États-Unis..... 869
Francfort..... 871
Hollande..... 890
Java..... 892
Portugal..... 905
SAC, p..... 836
SACHIB-KERAN..... 902
SACHINE..... 912
SACHINE CAR.....
RÉE..... 912
SACHINE CUBE..... 912
SACK..... 836
SAGA..... 847
SAGÈNE..... 912
SAHA..... 899
SAINT-THOMAS..... 906
SAIT.....
Birmanie..... 854
Rangoun..... 845
SALE.....
Birmanie..... 854

	Pages.		Pages.		Pages.		Pages.
STUBICH.	852	Norwége.	900	Portugal.	905	VARA.	
STUVER.		Prusse.	907	TONELADO.	864	Argentine (Conf.).	849
Cap.	839	Saxe.	913	TONNE, c.		Cuba.	866
Hollande.	888	Suède.	*916	Angleterre.	838	Espagne.	864
Suède.	915	Zollverein.	931	Danemark.	*860	Etats-Unis.	868
SUN.	896	THANG.	915	Hanovre.	887	Portugal.	904
T							
TA.		THIT.		Lubeck.	897	VARA CARRÉE.	
Birmanie.	854	Birmanie.	854	Prusse.	909	Cuba.	866
Rangoun.	845	Rangoun.	845	Suède.	917	Espagne.	865
TACHEN.	858	THREE PENCE. ..	834	TONNE, p.		VARA QUADRADA.	905
TÆL, m.	857	THUC.	878	Allemagne.	833	VASSA.	845
TÆL, p.		TWEH.		Argentine (Conf.).	849	VAT.	889, 891
Bornéo.	891	Birmanie.	854	Autriche.	851	VELTE.	
Chine.	857, 858	Rangoun.	845	Chili.	857	Ceylan.	840
Japon.	*896	TIBERI.	920	France.	873	France.	877
Java.	892	TICAL, m.	914, 915	Turquie d'E.	924	VELY.	880
Philippines.	867	TICAL, p.	915	TONNEAU, c.		VERGE.	
TALARI.	831	TIEN.	878	Angleterre.	837	Angleterre.	837
TALARO.	929	TIERCE.	838	Argentine (Conf.).	849	Hollande.	890
TALE, m.		TIERCEROLLE.	867	Autriche.	852	VERSTE.	912
Chine.	857	TIERCON.	869	Egypte.	862	VESNO.	926
Sumatra.	893	TIKAL, m et p.		Russie.	912	VIADRA.	910
TALE, p.		Birmanie.	853	TONNEAU, p.		VIERDEVAT.	890
Poulo-Pinang.	846	Rangoun.	844	Allemagne.	833	VIERFASS.	887
Sumatra.	893	TILLA.	922	Angleterre.	835	VIERLING, c.	
TALENT.	882	TIPREE.	842	Espagne.	864	Suisse.	919
TALLARI.	*861	TO.	896	France.	876	Wurtemberg.	929
TAMLUNG, m et p.	914	TOENDELAND. ..	860	Russie.	911	VIERTEL, c.	
TAN.	857	TOISE.		TONNELLATA.	895	Brême.	855
TANGA.	906	Angleterre.	837	TOSTAO.	903	Frankfort.	871
TANK.		Autriche.	851	TOUQUE.	880	Hambourg.	886
Bombay.	842	Bavière.	853	TRADE-DOLLAR.	868	Hanovre.	887
Surate.	845	Danemark.	860	TRAIT, l.		Hollande.	891
TARA.	914	France.	876	Allemagne.	832	Prusse.	909
TARIN.	845	Hambourg.	886	Suisse.	918	Saxe.	914
TARRIES.	878	Hanovre.	887	TRAIT, s.	851	Suisse.	919
TAULAN.	880	Portugal.	904	TRAPESI.	846	Wurtemberg.	929
TCHAK.	922	Prusse.	908	TRUSS.	836	VIERTEL, s.	871
TCHÉKY.		Roumanie.	910	TSCHARIK.	922	VIERTELEIN.	929
Turquie d'A. or.	925	Russie.	912	TSCHETWERICK.	912	VIERTEL MAASS.	919
Turquie d'E.	*923, *924	Siam.	915	TSCHETWERKA.	912	VIERTEL MOR-	
TCHO.	858	Suisse.	918	TSCHETWERT.	912	GEN.	928
TEFFEH.	924	TOISE CARRÉE.		TSHO.	896	VIERZEL.	919
TEH.		Autriche.	851	TSJOR CARRÉ.	896	VILCADE.	880
Birmanie.	853	France.	876	TSUNÉ-SASI.	896	VINGERHOED.	889
Rangoun.	845	Suisse.	918	TUN.	837, *838	VINGTIÈME.	836
TEHNG.		TOISE-CUBE.		TUNNA.	917	VIS.	
Birmanie.	854	Autriche.	852	TUSSOO.	842	Birmanie.	853
Rangoun.	845	France.	877	TWEN.	858	Madras.	844
TESTON.	903	Suisse.	919	U			
TETARTO-DRACH-		TOISE-LIGNE.	876	UEBA.		Rangoun.	844
ME.	882	TOISE-PIED.	876	Tripoli.	920	VISIR KANNE.	914
TÊTE.	884	TOISE-POINT.	876	Tunis.	921	VOEMEN.	898
THALER.		TOISE-POUCE.	876	UKIA.	898	VOIE.	877
Bavière.	852	TOISE-TOISE-		UKIES.	920	VORLING.	887
Brême.	854	LIGNE.	877	UNZE.		VUSA.	845
Frankfort.	870	TOISE-TOISE-		Danemark.	859	W	
Guinée.	884	PIED.	877	Suisse.	918	WAKEA.	831
Hanovre.	887	TOISE-TOISE-		V			
		POUCE.	877	VA.	915	WAKIA.	929
		TOLA.		VAAAM.	890	WAL.	842
		Benarès.	842	VACEYA.	929	WALDRUTHE.	871
		Bombay.	842	VADÉM.	889, 890	WEBIH.	862
		Calcutta.	843	WAKIA, c.	848	WEDRO.	912
		Indes angl.	841	VAKIA, p.		WEGSTUNDE.	918
		Philippines.	867	Arabie.	848	WEGT.	859
		Surate.	845	Turquie d'A. or.	925	WERSCHOCK.	912
		TOLL.	917	VAKIDCHA.	929	WERST.	912
		TOMAN.	902	VALL.	845	WEY, c.	837
		TOMIN, l.	898			WEY, p.	836
		TOMIN, p.	864			WIGT.	889
		TOMINE.	899			WINSPEL.	887
		TOMME.	860			WISE.	889
		TONELADA.				WISPEL.	
		Chili.	857			Prusse.	909

RÉPERTOIRE ALPHABÉTIQUE.

941

Pages.		Pages.		Pages.		Pages.	
Saxe.....		914		Z		Autriche.....	
WISWASE.....		845		ZENT.		Hanovre.....	
X		Y		ZOLLverein.....		Saxe.....	
XANG, m.....		914		908		Suisse.....	
XANG, p.....		915		931		ZOUZI-BOUDJOU.	
		YARD.....		833		ZUMABOE.....	
		837		ZENTNER.....		ZURLO.....	
		YARD CARRÉ....		836			
		837		ZJOO.....			
		YARD CUBE.....		896			
		837		ZOLL.			
		YARDLAND.....					
		837					
		YEN.....					
		896					
		YOT.....					
		915					

LIVRE SEPTIÈME.

TRAITÉ DU CHANGE.

PREMIÈRE PARTIE.

Origine et but du Change¹.

1. Le *change*, considéré à son point de vue politique et commercial, est une science qui a pour objet d'opérer la compensation des dettes réciproques des nations, des villes et même des particuliers au moyen de *lettres* dites de *change*, facilement transmissibles, et d'éviter ainsi le transport onéreux des monnaies.

2. Il n'est peut-être pas inutile d'expliquer ici l'origine du change, qui fut inconnu des anciens, puisque ses opérations ne peuvent avoir lieu que par le moyen des lettres de change, inventées par les modernes.

3. Dans les premiers temps, le commerce entre les hommes ne consistait qu'en un échange pur et simple des productions de la nature et de l'art. L'appréciation des produits devenant bientôt plus difficile, on sentit la nécessité d'adopter des signes propres à apprécier leur valeur; mais, pour que ces signes fussent à la fois durables et d'un prix reconnu dans tous les climats, on adopta les métaux et plus particulièrement l'or et l'argent, qui devinrent ainsi la mesure commune des denrées de tous les pays; ensuite, pour faciliter la circulation et l'usage de certaines portions de ces métaux entre les sujets d'un même État, et pour épargner le soin de vérifier à chaque transaction leur poids et leur titre, les gouvernements fixèrent officiellement le titre et le poids que devaient avoir ces fragments d'or ou d'argent, servant aux échanges; c'est là l'origine des monnaies, qui ne sont autre chose que des morceaux d'argent ou d'or, dont le poids et le titre sont fixés par des lois et garantis par l'empreinte des gouvernements qui leur ont donné cours.

4. L'invention des monnaies fut donc un des premiers effets de l'accroissement du commerce, et plus tard ses immenses développements conduisirent enfin à l'invention de la *lettre de change*.

5. En effet, à mesure que le commerce s'étendit, le transport des monnaies devint plus fréquent et plus pénible. Les négociants de différentes contrées contractèrent entre eux des dettes réciproques; bientôt tout un pays se trouva tout à la fois débiteur et créancier d'un autre, parce que chaque pays, en même temps qu'il achète des produits, vend les siens à son tour; il eût été dès lors possible d'échanger ces dettes mutuelles, en donnant les créances à recevoir dans un lieu, résultant de ventes qu'on y avait faites, en paiement de dettes contractées au même lieu pour des achats. Mais les particuliers, étrangers les uns aux autres, ne comprenaient pas encore comment cet échange pouvait s'opérer, et ils

1. Il est inutile de dire que le mot *change* a plusieurs significations, selon le point de vue sous lequel on le considère. Ainsi tantôt il désigne la science dans son ensemble, tantôt un commerce, car faire le change est synonyme de faire la banque, et tantôt enfin c'est simplement un prix; au lieu de *prix du change*, par abréviation on dit le *change*.

ne trouvaient d'autres moyens de se libérer entre eux qu'en expédiant réciproquement des fonds chez leurs créanciers.

6. Les transports venant à se multiplier en raison des accroissements du commerce, on les vit se croiser chaque jour, et l'on fut nécessairement conduit à inventer les lettres de change, qui représentent les fonds à recevoir au dehors, se transmettent facilement et servent ainsi à payer comme on le ferait avec des espèces sans aucun transport de monnaies.

7. Depuis lors, les commerçants qui ont des dettes à payer dans des lieux éloignés achètent des lettres de change à recevoir, aux personnes auxquelles il est dû des fonds dans ces mêmes lieux, et ils envoient, par la poste, ces valeurs en paiement de ce qu'ils doivent, comme ils envoyaient autrefois des espèces.

Supposons, en effet, que Bernard, de Paris, achète pour 3,000 francs de savon à Bénac, de Marseille, en même temps que Lesur expédie pour 3,000 francs de bronzes à Cuadros, de Marseille. Lesur fait une traite, payable à vue, sur Cuadros, Bernard la lui achète et l'endosse à Bénac, qui la présente à la caisse de Cuadros. Les deux comptes sont réglés; une simple lettre de change a servi à satisfaire les quatre intéressés, sans transport de numéraire. Cet exemple, qui donne un aperçu du rôle important de la lettre de change, ne trace en quelque sorte que l'itinéraire de celle-ci. Dans la réalité, les débiteurs et les créanciers sont étrangers les uns aux autres, et la multiplicité des affaires de chiffres variables rend nécessaire l'intervention du banquier. Celui-ci remplit l'office de collecteur des dettes et des créances; il effectue l'échange des débiteurs et, par un service de comptabilité, travaille incessamment à rétablir l'équilibre toujours instable du débit et du crédit entre les diverses places de commerce.

8. Ainsi la multiplicité des dettes réciproques des nations est la véritable origine du change.

9. Considéré au point de vue des rapports qu'il établit entre particuliers, le *change* n'est autre chose que le commerce qui consiste à acheter et vendre, comme une marchandise, les lettres de change ou effets quelconques à recevoir dans d'autres villes que la sienne.

10. Par conséquent, faire le change, *changer*, c'est acheter et vendre comme une marchandise, ou, en d'autres termes, c'est *escompter* ou *négoier* les effets à recevoir au dehors de son pays, soit à l'intérieur, soit à l'étranger.

11. Cependant celui qui fait le change, autrement dit la banque, opère plus particulièrement sur les effets payables à l'extérieur, où la somme est exprimée en monnaies étrangères. Car ceux qui ne s'occupent que des effets payables dans l'intérieur en monnaies nationales sont de simples *escompteurs*.

12. Dans l'origine, les commerçants qui se livraient au commerce du change se nommaient *changeurs*; mais ils sont maintenant appelés *banquiers*, depuis que la *banque* est devenue le synonyme du change.

13. Le nom de *changeur* est resté à des commerçants en boutique qui achètent les monnaies défectueuses, étrangères ou hors de cours, moyennant un léger bénéfice, et qui ne considèrent que le poids et le titre de ces monnaies; c'est pour eux un achat pur et simple de matière ou de métaux.

14. Mais pour un banquier, le change consiste à vendre les fonds qui lui sont dus en pays étrangers à des personnes qui, en échange de la somme qu'elles lui payent en espèces, reçoivent une lettre de change prescrivant à son débiteur, sur qui la lettre est tirée, de payer au porteur, ou à son ordre, la somme exprimée au corps de la lettre dont il touche la valeur.

15. Il est clair que cette vente ne s'opère ordinairement que moyennant un

bénéfice pour l'un des deux contractants, proportionné au besoin que l'autre a d'éviter un transport d'espèces coûteux et sujet à plusieurs inconvénients.

16. Ces lettres, qu'on remet contre espèces et qui servent à recevoir des fonds dans d'autres lieux, sont appelées *lettres de change*.

Des Lettres de change.

17. Il serait difficile de préciser l'époque où la lettre de change vint prêter l'appui de son puissant secours aux transactions commerciales.

18. Quelques auteurs prétendent que l'invention en est due aux Juifs qui, chassés de France sous les règnes de Philippe-Auguste, en 1181, et de Philippe le Long, en 1316, auraient donné à des voyageurs des lettres en style précis portant ordre aux dépositaires des fonds qu'ils n'avaient pu emporter dans leur fuite, de les remettre à ces voyageurs qui leur en avaient remboursé la valeur.

D'autres attribuent cette invention aux Florentins expulsés d'Italie par la faction des Gibelins.

19. Quoi qu'il en soit, ce qu'il y a de certain, c'est que les Florentins réfugiés en France y firent connaître l'usage des lettres de change, que les négociants de Lyon adoptèrent les premiers.

20. Ce n'est que vers la fin du XIII^e siècle que le gouvernement français s'est occupé du change. Le premier monument de notre législation où l'on trouve trace de la lettre de change est l'édit de Louis XI, du mois de mars 1462, relatif à la tenue des soieries de Lyon; mais l'usage en est beaucoup plus ancien, ce qui ressort de l'édit qui ne fait que le sanctionner.

21. Plus tard, la lettre de change fut définitivement organisée, sous le règne de Louis XIV, par son ordonnance de 1673, qui fixa les règles invariables que le code de commerce a perfectionnées de nos jours, sans les modifier essentiellement.

22. Une lettre de change est l'ordre qu'un commerçant donne à son débiteur, dans une autre ville, de payer à celui qui en est porteur, la somme énoncée dans la lettre, somme dont il déclare avoir reçu la valeur.

La lettre de change est en usage chez toutes les nations commerçantes; c'est un acte qui se forme et s'exécute dans le monde entier. Il est régi par une loi commune que tous les hommes observent et qu'il importe, par conséquent, de bien connaître.

23. C'est, sans contredit, dans le code de commerce français qu'on peut trouver une des meilleures législations sur ce sujet, et nous renvoyons au livre XII du présent ouvrage, dans lequel on trouvera le texte des lois qui se rapportent à cette matière. Nous nous bornerons dans ce livre-ci à traiter des applications qu'on peut faire de cette valeur commerciale au point de vue de l'*usage* (voir ci-après).

Des différents noms donnés dans la pratique à une même lettre de change.

24. Une lettre de change qu'on fournit ou qu'on *tire* sur un de ses correspondants est appelée dans le langage extralégal *une traite*.

25. Lorsqu'une lettre de change ou une traite est *acceptée*, c'est-à-dire *revêtue de l'acceptation de la personne sur laquelle elle est tirée*, on la nomme brièvement une *acceptation*.

26. Enfin, lorsqu'on envoie ou qu'on *remet* cette même lettre de change,

traite ou acceptation, à l'un de ses correspondants, on l'appelle une *remise*.

27. Une traite tirée sur un correspondant est une obligation, un effet à payer pour ce correspondant; une remise, au contraire, qu'on lui adresse, est pour lui un effet à recevoir.

28. Il est d'usage que les banquiers ne souscrivent pas de billets à ordre.

Mais ils en reçoivent souvent de souscrits par les négociants au nombre des remises qui leur sont faites ainsi que de simples mandats non susceptibles d'acceptation et d'autres obligations sous une forme quelconque.

Tous ces genres différents d'effets, lettres de change ou traites, remises, acceptations, billets, mandats ou autres obligations, dont on doit recevoir le montant, sont désignés souvent sous la dénomination générale d'effets à recevoir et plus simplement de *valeurs*.

Applications de la Lettre de change.

29. Lettre de change à vue :

Paris, 3 janvier 18..

B. P. F. 2540

*A présentation, payez par la présente de change,
à l'ordre de Monsieur Brazilier (Isaac), la somme
de DEUX MILLE CINQ CENT QUARANTE FRANCS,
valeur reçue comptant, que passerez suivant l'avis de*

G. DUMONT.

A Monsieur

Samuel Cottis, négociant,
au HAVRE.

Cette lettre de change remplit les neuf conditions prescrites par l'article 110 :

1^o Elle est tirée d'un lieu sur un autre : de Paris sur le Havre;

2^o Elle est datée : 3 janvier 18..;

3^o Elle énumère la somme à payer : 2540 francs;

4^o Le nom de celui qui doit la payer : Cottis, du Havre;

5^o L'époque du paiement : à présentation;

6^o Le lieu où le paiement doit s'effectuer : au Havre;

7^o La valeur fournie : comptant ou en espèces;

8^o Elle est tirée par première : par la présente de change;

9^o Elle est à l'ordre d'un tiers : Brazilier, le preneur.

Que passerez suivant l'avis de, indique que le tiré devra en passer écriture au débit du compte du tireur, et qu'il a dû ou doit être prévenu par correspondance de la disposition faite sur lui. Sans cette précaution, le tiré pourrait, à l'échéance, n'avoir pas gardé les fonds suffisants pour le paiement de la traite.

30. VARIANTES DE LA LETTRE PRÉCÉDENTE. — Le tireur doit toujours spécifier la valeur fournie par le preneur. La lettre portera donc légalement, selon les cas :

Valeur reçue comptant, lorsque le tireur reçoit en argent la contre-valeur de la lettre;

Valeur reçue en marchandises, lorsque le tireur échange la traite contre des marchandises;

Valeur en compte : la traite est adressée à un correspondant pour qu'il en opère l'encaissement ou pour qu'il la porte au crédit du tireur;

Valeur pour solde de compte : la traite solde un compte ou une opération dont on pourrait en outre désigner la nature;

Valeur pour solde de tout compte : la traite équivaut à un reçu général et solde tous les comptes antérieurs à sa date de création ;

Valeur pour solde de compte à ce jour : cette rédaction fixe bien l'époque du règlement définitif ;

Valeur pour solde de tout compte jusqu'à ce jour : même signification, mais plus explicite que les deux formules précédentes ;

Valeur en moi-même, ou en nous-mêmes lorsqu'il y a plusieurs tireurs : en attendant que l'on puisse compléter la rédaction par un endossement à un preneur, la lettre est envoyée sans retard à l'acceptation de celui qui a donné avis de disposer sur lui ou dont on veut sonder la bonne volonté de payer ;

Valeur en ses remises et en ses traites : il y a échange de valeurs négociables ;

Valeur en recouvrement : la traite opère le retrait d'une somme dont on a la disposition chez le tiré ;

Valeur entendue : cette énonciation, pour valeur dont le paiement suivra l'encaissement de la traite au lieu de le précéder, laisse voir que le cédant n'a pas reçu de contre-valeur du preneur, ce qui l'oblige à exiger de celui-ci un engagement écrit de payer après l'acceptation ou le paiement de la lettre, sauf déduction des frais de recouvrement et de provision. L'emploi commode de la stipulation légale *valeur en compte* écarte les interprétations fâcheuses.

31. Selon les intentions et la situation du tireur vis-à-vis du tiré, l'énoncé de la valeur fournie sera suivi de l'énonciation :

Que passerez sans aucun avis de, lorsqu'on est assuré du bon accueil réservé à la traite ;

Que passerez suivant ou sans autre avis de, quand, assuré d'un accueil favorable, on espère avoir l'occasion d'écrire avant l'échéance ;

Que passerez au compte de N... suivant son avis et le nôtre, lorsqu'on est autorisé à tirer pour le compte d'un tiers, en conséquence de son avis ;

Que passerez suivant votre lettre du... : on annonce ainsi que l'autorisation de tirer est parvenue à son adresse ;

Que passerez pour solde de tout compte jusqu'à ce jour : la traite tient lieu d'un reçu général délivré au tiré ;

Que passerez à compte de notre facture : le montant de la traite devra diminuer d'autant la facture du tireur ;

Que passerez pour solde de notre facture du... : la traite équivaut au *pour acquit* de la facture indiquée ;

Que passerez suivant l'avis verbal de M... : le tiré a chargé un tiers d'avertir de disposer sur lui ;

Que passerez suivant notre accord verbal : la traite est le résultat d'une convention.

32. Endossements de la lettre précédente :

Payez à l'ordre de monsieur Vidal, valeur en compte.

Paris, 4 janvier, 18..

BRAZILIER (Isaac).

O/M. Robidon (par abréviation, au lieu de : payez à l'ordre de monsieur R.), valeur en marchandises.

Le Havre, 6 janvier 18..

VIDAL.

Pour acquit.

Le Havre, 7 janvier 18..

ROBIDON.

Le preneur Brazillier a acheté cette lettre à G. Dumont, parce qu'il voulait envoyer à son correspondant Vidal, habitant le Havre, une somme à valoir sur son compte; il l'a donc endossée à l'ordre de Vidal, valeur en compte. Brazillier est devenu premier endosseur et Vidal est le nouveau porteur. Ce dernier, ayant acheté des marchandises à Robidon, lui a passé la lettre de change au moyen du deuxième endossement : payez à l'ordre de M. Robidon, valeur en marchandises. Vidal est devenu le second endosseur et Robidon le dernier porteur. Robidon se rend chez Cottis qui le paye, et il appose ces mots : *pour acquit*, il signe et livre la lettre de change au tiré.

33. S'il arrivait que la lettre de change précédente s'égarât, on réclamerait un duplicata qui équivaldrait à une seconde de change et n'en différerait que par le mot duplicata, remplaçant ceux de seconde de change. Ainsi on mettrait : à présentation, payez par ce duplicata (la présente de change n'étant pas payée). Les traites se font par première, seconde, troisième, etc., lorsqu'on le réclame.

Lettre de change par première

Paris, 7 octobre 18..

B. P. F. 845,60

Fin décembre prochain, payez par cette première de change, à l'ordre de Monsieur Robert, la somme de HUIT CENT QUARANTE-CINQ FRANCS SOIXANTE CENTIMES, valeur reçue en marchandises, que passerez suivant l'avis de

LAVINO.

A Monsieur

Renouard, négociant,
à LILLE.

Même lettre tirée par seconde.

Paris, 7 octobre 18..

B. P. F. 845,60

Fin décembre prochain, payez par cette seconde de change (la première ne l'étant) à l'ordre de Monsieur Robert, la somme de HUIT CENT QUARANTE-CINQ FRANCS SOIXANTE CENTIMES, valeur reçue en marchandises, que passerez suivant l'avis de

LAVINO.

A Monsieur

Renouard, négociant,
à LILLE.

Les mots : *la première ne l'étant*, entre parenthèses et placés après *seconde de change*, sont de rigueur. Sur la lettre de change tirée par troisième, après *troisième de change* on écrirait (la première et la seconde ne l'étant), et ainsi de suite. On est libre, en respectant le français plus que la tradition, de remplacer *ne l'étant par n'étant pas payée* ou *payées*.

La copie d'une première de change rend le même service qu'une seconde de change. Voici le motif qui a fait naître l'idée de créer ce nouveau titre :

Goulard reçoit de son débiteur Nanteuil une traite sur Guibal. La signature de Nanteuil, sans l'acceptation de Guibal, se trouve d'une négociation difficile. Goulard, pour éviter de demander à Nanteuil une seconde lettre, prend le parti de faire présenter l'original à l'acceptation par Griolet et il trouve plus facilement à endosser la copie suivante.

34. Copie d'une lettre de change :

Copie de première :

Paris, 15 novembre 18..

B. P. F. 3240,30

Au trente et un décembre prochain, payez par cette première de change, à l'ordre de M. Goulard, la somme de TROIS MILLE DEUX CENT QUARANTE FRANCS TRENTE CENTIMES, valeur reçue en espèces que passerez suivant l'avis de

NANTEUIL.

A Monsieur
Guibal, négociant,
à BESANÇON.

L'original à l'acceptation chez M. Griolet,
négociant, à Besançon.

GOULARD.

Tout endosseur a de même la faculté de se procurer l'acceptation du tiré. Il n'a qu'à copier textuellement la lettre de change et les endossements; avant d'écrire les signatures du tireur et des endosseurs, il a soin de mettre *signé*, et lorsqu'il a fini de transcrire le dernier endossement, il ajoute au bas : *jusqu'ici copie*. L'original est alors envoyé à l'acceptation et sa copie mise en circulation.

A l'échéance, le porteur retire l'original de chez le dépositaire, afin de pouvoir y apposer son acquit.

35. Lettre de change tirée par première et envoyée à l'acceptation :

Paris, 1^{er} avril 18..

B. P. F. 4280

A vingt jours de vue, payez par cette première de change, à l'ordre de Monsieur Duclos, la somme de QUATRE MILLE DEUX CENT QUATRE-VINGTS FRANCS, valeur reçue en espèces et que passerez suivant l'avis de

DUBOIS.

A Monsieur
Du'aure, négociant,
à REIMS.

Accepté pour la somme de quatre mille deux cent quatre-vingts francs.
Reims, 3 avril 18..

DUFASURE.

36. Même lettre de change tirée par seconde, la première étant acceptée :

Paris, 1^{er} avril 18..

B. P. F. 4280

A vingt jours de vue, payez par cette seconde de change (la première ne l'étant pas), à l'ordre de Monsieur Duclos, la somme de QUATRE MILLE DEUX CENT QUATRE-VINGTS FRANCS, valeur reçue en espèces et que passerez suivant l'avis de

DUBOIS.

A Monsieur
Dufature, négociant,
à REIMS.

La première se trouve acceptée chez Monsieur Joly,
négociant, à Reims.

Une lettre de change acceptée est plus facile à négocier. C'est pour cette raison que Dubois, le tireur, a fait présenter la première à l'acceptation, par l'entremise de son correspondant Joly, à Reims. Celui-ci, ayant donné avis à Dubois de l'acceptation, la garde entre les mains jusqu'à ce que le porteur du second exemplaire sur lequel est indiqué où se trouve la première acceptée, vienne la réclamer chez lui. Le tiré ne payera pas sur la présentation de la seconde de change, si elle n'est accompagnée de la première acceptée par lui.

37. *Lettre de change payable au domicile d'un tiers :*

Paris, 10 mars 18..

B. P. F. 3548

A un mois de vue, payez par cette première de change, à l'ordre de Monsieur Braud, la somme de TROIS MILLE CINQ CENT QUARANTE-HUIT FRANCS, valeur reçue en marchandises, que passerez suivant l'avis de

A Monsieur

Buffet, négociant,

à NANTES.

Au domicile de

Monsieur Brémont, négociant,

à LYON.

BROCA.

Accepté pour trois mille cinq cent quarante-huit francs,

payables au domicile de Monsieur Brémont,

négociant, à Lyon.

Nantes, 15 mars 18..

BUFFET.

Braud a vendu des marchandises à Broca qui lui offre une traite sur Nantes ; mais Braud préfère du papier sur Lyon. Broca, de son côté, n'ayant à Lyon personne sur qui il puisse tirer, fait sa traite au domicile d'un tiers, Brémont. Attendu que celui-ci ne peut être forcé à accepter et qu'il ne paye qu'en concurrence des fonds qu'il reçoit pour acquitter la disposition, le tiré Buffet devra faire les fonds pour l'échéance ; aussi Broca lui a-t-il demandé une acceptation par laquelle il s'est engagé à faire payer à Lyon. Broca devra donner avis de sa traite successivement à Buffet et à Brémont auquel Buffet fera provision. On peut aussi supposer que Buffet est créancier de Brémont auquel il n'ose réclamer des fonds, et qu'il simule un désir manifesté par Broca pour avoir le prétexte de détourner sur Lyon l'effet de la traite.

38. *Lettre de change pour compte :*

Paris, 7 août 18..

B. P. F. 7670

A vingt jours de vue, payez par la présente de change, à l'ordre de Monsieur Gaillard, la somme de SEPT MILLE SIX CENT SOIXANTE-DIX FRANCS, valeur reçue comptant, que passerez au compte de J. P., suivant son avis et le mien.

A Monsieur

Marcou, négociant,

à Nantes.

GANOT.

Les mots *au compte*, qui sont écrits sur la traite, indiquent que Ganot, le tireur, n'est que le mandataire de J. P.

Voici les circonstances qui peuvent donner lieu à ces sortes de lettres : 4^o J. Picard, de Bordeaux, a pu acheter des marchandises à Ganot pour une valeur de 7670 francs, payables à vingt jours de vue, en papier sur Nantes. Picard, n'ayant pas en portefeuille les valeurs nécessaires, autorise Ganot à tirer pour son compte sur Marcou, négociant à Nantes, avec lequel la maison Picard est en compte courant. Ganot, ayant fait traite, la négocie à Gaillard qui lui en donne la valeur en espèces. Le tireur a exprimé dans le corps de la lettre, par les initiales J. P., qu'elle est fournie pour le compte de J. Picard ; mais il a prévenu Marcou, de Nantes, et reçu, selon l'usage, la réponse que tout honneur est réservé à ses traites, par le débit et pour le compte de J. Picard, de Bordeaux. De cette manière, si Picard, de Bordeaux, venait à faire faillite, Marcou, d'après sa lettre, ne pourrait avoir aucun recours contre Ganot, mandataire reconnu de Picard. — Cependant Ganot est personnellement responsable de ses traites envers les endos-

seurs et le porteur seulement, d'après l'article 445 du code de commerce, dans le cas de la faillite de Marcou.

Les banquiers peuvent se servir de ce mode de tirage indirect dans leurs opérations de banque, lorsqu'ils ne veulent pas augmenter le nombre de leurs traites en circulation.

2° Picard peut désirer avoir, à Paris, à sa disposition une somme de 7670 francs que lui doit son correspondant Marcou, à Nantes; il prie, en conséquence, Ganot de tirer sur son correspondant par son ordre et pour son compte.

3° Enfin Picard peut avoir acheté en commission et expédié des marchandises à son commettant Marcou, et ne pouvant pas, sur la place qu'il habite, négocier facilement ses propres traites, il a recours à l'entremise de Ganot qui exécute ses ordres.

39. Lettre de change à l'ordre du tireur lui-même :

Paris, 10 janvier 18..

P. B. F. 345,50.

A deux mois de date, payez par la présente de change, à mon ordre, la somme de TROIS CENT QUARANTE-CINQ FRANCS CINQUANTE CENTIMES, valeur en moi-même, que passerez suivant l'avis de

CAPOULAT.

A Monsieur
Astruc, négociant,
à TOULOUSE.

Si la lettre de change était imprimée avec en-tête de la maison Capoulat et qu'il n'y eût que les blancs à remplir, elle porterait à l'ordre de *moi-même*. Les expressions : à mon ordre, à l'ordre de moi-même, font entendre que le tireur, lorsqu'il a créé la traite, ignorait encore à qui il la négocierait, et contre quelle valeur; c'est ce qu'indiquent aussi les mots *valeur en moi-même*. Dès qu'il aura passé cet ordre à un tiers, il l'indiquera dans l'endossement; alors seulement la lettre sera parfaite. La lettre rédigée comme ci-dessus peut, en attendant son emploi, être envoyée à l'acceptation.

Trois circonstances ont fait mettre en pratique cette rédaction préparatoire :

1° Un correspondant me donne l'ordre de tirer sur lui, ce dont je puis lui accuser réception en faisant présenter ma lettre à son acceptation. La signature du tiré facilitera la recherche d'un preneur;

2° Je vais avoir une entrevue avec un débiteur; j'en profiterai pour lui annoncer que j'ai tiré sur lui et en même temps recevoir son acceptation;

3° Enfin, j'envoie cette traite, à mon ordre, à l'acceptation de mon débiteur. Celui-ci se trouve prévenu d'avoir à se mettre en mesure de faire face au paiement. S'il demande un délai, je saurai à quoi m'en tenir.

40. Lettre de change tirée au besoin sur un tiers :

Nantes, 15 mars 18..

B. P. F. 798.

Fin mai prochain, payez par cette seule de change, à l'ordre de Monsieur Bernard, la somme de SEPT CENT QUATRE-VINGT-DIX-HUIT FRANCS, valeur en compte, que passerez suivant l'avis de

A Monsieur
Dasteyrac, négociant,
à MARSEILLE.

LORGERIL.
Au besoin, chez Monsieur Baqué, banquier,
pour le compte du 1^{er} endosseur Bernard.

Ceux, entre les mains desquels passe la lettre de change, qui prévoient le cas où le tiré ne paierait pas à l'échéance, indiquent sur la même place ce que

l'on appelle *un besoin*. Cette mention, qui n'est le plus souvent exprimée que par le nom du négociant substitué, au besoin, au tiré, impose au porteur le devoir de faire présenter la traite au besoin indiqué, et même de l'y faire protester, si elle n'est pas soldée. Le négociant substitué obtient son recours de plein droit contre l'indicateur du besoin, en prenant la précaution d'intervenir au protêt déjà dressé contre le tiré.

44. *Lettre de change avec aval sur le titre :*

Paris, 15 juin 18.

B. P. F. 2885.

Au vingt août prochain, payez par cette seule de change, à l'ordre de Monsieur Claussade, négociant à Périgueux, la somme de DEUX MILLE HUIT CENT QUATRE-VINGT-CINQ FRANCS, valeur reçue en marchandises et que passerez suivant l'avis de

BEÑOIT.

A Messieurs

Pour aval.

*Faustin et fils, négociants,
à PÉRIGUEUX.*

Paris, 20 juin 18..
FOULD.

L'aval, par acte préparé, pourrait être rédigé ainsi :

Je soussigné m'engage, par le présent aval, à payer la somme de deux mille huit cent quatre-vingt-cinq francs, montant d'une lettre de change, datée du 15 juin 18., à l'échéance du vingt août prochain, tirée par Monsieur Benoît, négociant à Paris, sur Messieurs Faustin et fils, à Périgueux, à l'ordre de Monsieur Claussade, valeur reçue en marchandises, dans le cas où Monsieur Benoît, dont je me porte garant, ne la payerait pas.

Paris, 20 juin 18..

FOULD.

Au lieu du mot payer, on écrirait rembourser, si l'aval était donné pour le preneur ou pour l'un des endosseurs.

42. *Lettre de change protestée faute d'acceptation et acceptée par intervention au besoin indiqué :*

Paris, 15 janvier 18..

B. P. F. 3658

A deux mois de date, payez par cette première de change, à l'ordre de Monsieur Dulac, la somme de TROIS MILLE SIX CENT CINQUANTE-HUIT FRANCS, valeur reçue en compte et que passerez suivant l'avis de

CASTAING.

A Monsieur

Accepté, S. P.

*Boussac, négociant,
à TOULOUSE.*

pour le compte de Dulac.
Toulouse, 20 janvier 18..

Au besoin chez Monsieur Lacroix, banquier, pour le compte du premier endosseur.

LACROIX.

DULAC.

Dulac, le preneur, a cédé cette lettre de change à Faure, celui-ci à Catelan, comme on le voit par les endossements suivants :

Payez à l'ordre de Monsieur Faure, valeur en compte.

Toulouse, 15 janvier 18..

DULAC.

Payez à l'ordre de Monsieur Catelan, valeur en compte.

Castres, 18 janvier 18..

FAURE.

Catelan, de Mazamet, est le porteur de la lettre. Il se présente chez Boussac pour la lui faire accepter; celui-ci refuse; Catelan la fait donc protester faute d'acceptation.

L'huissier qui a préparé le protêt se rend *au besoin* indiqué chez Lacroix qui accepte et payera à l'échéance pour le compte du premier endosseur, Dulac; c'est ce qu'il indique par son acceptation faite sur la lettre. Les initiales S. P. signifient sous protêt; car la lettre de change doit être protestée faute de paiement. Sans cette condition essentielle, le paiement de l'intervenant serait présumé à la décharge de l'accepteur lui-même et ne donnerait à celui qui l'a fait aucun recours contre les endosseurs ou le tireur.

De l'Acquit.

43. L'acquit est le reçu qu'on écrit au bas d'une lettre de change ou de tout autre effet de commerce lorsqu'on en reçoit la valeur en espèces.

Pour éviter toute contestation de mal payé, la prudence exige que ce titre de décharge soit signé de la main du porteur même ou par un fondé de procuration, et non par des commis ou garçons de caisse, attendu que ces derniers ne sont pas souvent assez connus, et qu'un effet soustrait ou perdu pourrait être encaissé et acquitté par un tiers qui n'aurait pas qualité pour recevoir; ce qui entraînerait dans une revendication peut-être plus qu'infructueuse, si l'on ne pouvait découvrir le faux porteur.

Modèles d'acquit :

Pour acquit.	Pour acquit.	Pour acquit.
Paris, le 18..	Paris, le 18..	Paris, le 18..
G. DUMONT.	Par procuration de G. Dumont.	Pour G. Dumont.
	GONNET.	ROUX.

44. Lettre de change protestée faute de paiement :

Paris, 15 avril 18.. B. P. F. 3,000

*A trois mois de date, payez par cette seule
de change, à l'ordre de Monsieur Balland, la somme
de TROIS MILLE FRANCS,
valeur en compte que passerez suivant l'avis de*

ABADIE.

A Monsieur
Fort, négociant,
au HAVRE.

Endossement de la lettre précédente :

1. Payez à l'ordre de Monsieur Cantarel, valeur en compte.
Paris, 17 avril 18..

BALLAND.

2. Payez O/M Davin, valeur reçue en marchandises.
Rouen, 5 mai 18..

CANTAREL.

3. Payez à l'ordre de Monsieur Duval, valeur en compte.
Dieppe, 20 juin 18..

DAVIN.

Pour acquit.
Le Havre, 15 juillet 18..
DUVAL.

Duval, porteur de la lettre de change, s'est présenté à l'échéance chez Fort, le tiré, qui a refusé de payer. Duval biffe son acquit et fait protester la lettre de change faute de paiement, ce qui lui occasionne une dépense de 27 francs pour le protêt et les frais d'enregistrement. Si la lettre portait la mention : *simple protêt*, Duval renverrait la lettre et le protêt à Davin, de Dieppe, en le priant de le créditer de 3,027 francs. Davin transmettrait la lettre et le protêt à Cantarel, de Rouen, Cantarel à Balland, Balland à Abadie, chacun d'eux se faisant créditer de 3,027 francs par son cédant.

45. *Retraite avec bordereau de rechange.* — Duval écrira au dos de la retraite :

Principal.	fr. 3000 »
Protêt et enregistrement.	27 »
15 jours d'intérêt à 1/2 % par mois.	7 50
Timbre de la retraite	0 35
Ports de lettres.	1 »
Ensemble	3035 85
Perte à la retraite 1/2 %	15 25
Total.	3051 40

Duval doit se rembourser de 3035 fr. 85; mais le rechange sur Dieppe, chef-lieu d'arrondissement, étant fixé à 1/2 %, la valeur nominale de la lettre de change sera telle, que si l'on en retranche 1/2 %, il revienne 3035 fr. 85 à Duval. On obtient cette valeur nominale par la proportion :

$$99,50 : 400 :: 3035,85 : x = 3051,40.$$

Duval se rembourse à vue sur Davin, à Dieppe, son cédant direct, en sa traite négociée à Mercier, à 1/2 % de perte, rechange conforme à la loi du 24 mars 1848.

Le Havre, 17 juillet 48.. B. P. F. 3051,40

*A vue, payez par cette seule de change,
à Monsieur Mercier, ou à son ordre, la somme
de TROIS MILLE CINQUANTE ET UN FRANCS DIX CENTIMES,
valeur reçue en espèces, que vous passerez en
remboursement des pièces ci-jointes, sans autre
avis de*

DUVAL.

A Monsieur
Davin, négociant,
à DIEPPE.

Les *pièces ci-jointes* sont la traite protestée et l'acte de protêt.

Davin, à Dieppe, à son tour, fournira une nouvelle retraite de 3051 fr. 40, à vue sur Cantarel, à Rouen, et, s'il y a perte de place, il la subira. Cantarel, à Rouen, fournira une retraite de 3051 fr. 40 à vue sur Balland, à Paris, et, s'il y a perte de place, il la subira.

Balland, à Paris, ne peut faire retraite sur Abadie de la même ville; mais celui-ci est tenu de lui rembourser 3051 fr. 40 contre la remise de la lettre protestée et de l'acte de protêt.

Ce rechange, ou perte de place que l'on fait supporter à chaque endosseur, est regardé comme compensé par l'utilité qu'il a tirée de la négociation de la lettre de change protestée.

Dans la pratique, lorsqu'il y a un compte courant établi entre le cédant et le cessionnaire, le montant retourné, augmenté des frais, est tout simplement porté au débit du cédant, valeur du jour où il aurait dû être payé, la commission de recouvrement, s'il y a lieu, restant acquise au présentateur.

N. B. Lorsque la lettre protestée contient une mention d'aval ou est accompagnée d'un bordereau d'aval, elle est passible d'un droit d'enregistrement supplémentaire de 0 fr. 50 par 100 francs.

46. *Retraite avec compte de retour.* — Soit la traite protestée faute de paiement :

Bruxelles, 15 janvier 18..

B. P. F. 4000

Fin mars prochain, payez par la présente de change,
à l'ordre de M. Sarrazin, négociant à Saint-Quentin,
la somme de QUATRE MILLE FRANCS,
valeur reçue en marchandises, que passerez en paiement
de ma facture du 4 janvier courant, selon votre avis
du 10 courant.

ACHARD.

A Monsieur

Richard, négociant,

à Paris, boulevard Sébastopol.

Endossements de la même lettre :

1. Payez à l'ordre de Monsieur Mas, valeur en compte.

Saint-Quentin, 5 février 18..

SARRAZIN.

2. Payez à l'ordre de Monsieur Mercier, valeur en compte.

Ourscamps, 20 février 18..

MAS.

Pour acquit.

Paris, 31 mars 18..

MERCIER.

Mercier, le dernier porteur, n'étant pas payé à l'échéance, biffe son acquit et fait protester. Voici son compte de retour :

47. *Compte de retour d'une lettre de change de la somme de quatre mille francs, tirée de Bruxelles, le 15 janvier 18.. à l'échéance de fin mars suivant, par M. Achard, à l'ordre de M. Sarrazin, négociant à Saint-Quentin, passée à M. Mas et à moi, sur Richard, négociant, à Paris, boulevard Sébastopol, et protestée faute de paiement.*

Principal	fr. 4000 »
20 jours d'intérêt à 6 %	13 35
Protêt et enregistrement	30 »
Commission de banque 1/2 %	20 »
Courtage et certificat 1/4 %	10 »
Timbre du présent et de la retraite	5 60
Timbre belge	2 50
Ports de lettres	1 »
Ensemble	4082 45
Perte à la négociation 3/4 %	30 85
Total	4113 30

De laquelle somme de quatre mille cent treize francs trente centimes, je me rembourse, ce jour, sur Monsieur Achard, à Bruxelles, en ma traite à vue, à l'ordre de Monsieur Portal, négociant, à Bruxelles.

Paris, 4 avril 18..

MERCIER.

Je soussigné, agent de change patenté, certifie que la perte à la retraite ci-dessus est conforme au cours de ce jour.

Paris, 4 avril 18..

FIRMIN.

48. *Retraite du compte de retour précédent :*

Paris, 4 avril 18.. B. P. F. 4113,30.

A présentation, payez par cette seule de change, à Monsieur Portal, ou à son ordre, la somme de QUATRE MILLE CENT TREIZE FRANCS TRENTÉ CENTIMES, valeur reçue en espèces, que passerez sans autre avis en remboursement des pièces ci-jointes.

MERCIER.

A Monsieur
Achard, négociant,
à BRUXELLES.

Les pièces ci-jointes sont la traite protestée, l'acte de protêt et le compte de retour. D'après la loi, Mercier n'aurait droit qu'à trois jours d'intérêts de retard; il en porte vingt au compte de retour, parce qu'il ignore, le jour où il dresse son compte de retour, à quelle époque il trouvera un preneur de la retraite.

49. *Billet à ordre :*

Paris, 1^{er} mars 18.. B. P. F. 2368,10

Au premier mai prochain, je payerai, à l'ordre de Monsieur Astruc, la somme de DEUX MILLE TROIS CENT SOIXANTE-HUIT FRANCS, DIX CENTIMES, valeur reçue en marchandises.

OLIVIER.

La propriété du billet à ordre est transmissible par la voie de l'endossement aussi bien que celle de la lettre de change. — L'acquit du billet à ordre doit se faire de la même manière que pour celle-ci.

50. *Billet à ordre payable au domicile d'un tiers :*

Paris, 1^{er} mars, 18.. B. P. F. 2349

Au premier mai prochain, je payerai à mon domicile ci-dessous indiqué, à l'ordre de Monsieur Astruc, la somme de DEUX MILLE TROIS CENT QUARANTE-NEUF FRANCS, valeur reçue en marchandises.

OLIVIER.

Chez Monsieur Coupin,
négociant, rue du Mirail,
BORDEAUX.

Les billets à ordre sont payables au domicile du souscripteur.

Lorsqu'un billet à ordre est payable en un autre lieu que celui où il a été souscrit, et que par suite il offre une remise de place en place, ce billet a le caractère d'une lettre de change et les tribunaux de commerce sont compétents pour en connaître. — Olivier devra s'entendre avec Coupin pour lui *faire* les fonds, c'est-à-dire pour lui fournir la valeur du billet avant l'échéance. Il ne faut pas oublier que toutes les fois qu'on se sert d'un intermédiaire, on doit lui

payer une commission. — En cas de non-paiement, Olivier demeure responsable, quand même il prouverait la provision faite à Coupin.

Des Monnaies.

51. On distingue plusieurs sortes de monnaies : la monnaie *réelle* ou *effective*, la monnaie de *compte* et la monnaie de *banque*.

La **monnaie réelle** ou **effective** comprend les espèces d'or et d'argent qui fonctionnent dans les échanges comme intermédiaires équivalents. Ces pièces sont frappées au coin de l'autorité souveraine qui en garantit le bon aloi. On ne considère dans les monnaies d'or et d'argent que la valeur de l'or ou de l'argent fin qu'elles contiennent, et l'on n'en attribue aucune à l'alliage qui en fait partie. Le billon, dont la valeur nominale est supérieure à la valeur réelle, n'est pas un équivalent; par cette raison, le billon n'est admis dans les paiements qu'à titre d'appoint et jusqu'à concurrence d'un maximum qui, en France, est fixé à 5 francs, par décret du 18 août 1840.

52. Les monnaies réelles ont trois valeurs qu'il importe de bien distinguer :

Premièrement, une valeur *commerciale*, c'est-à-dire une valeur qui suit toutes les variations des autres produits, et qui fait que la même quantité de monnaie ne suffit pas pour acheter le même objet en des temps et des lieux différents. Ainsi, vers le milieu du xv^e siècle, un veau coûtait une somme d'argent représentée en monnaie actuelle par 6 francs; soixante œufs, 4 fr. 11.

Deuxièmement, une valeur *réelle* ou *intrinsèque*, celle qui est représentée par le poids exact de l'or ou de l'argent fin, et par le prix actuel de ces métaux.

Troisièmement, une valeur *légal*, *nominale*, ou *courante*, édictée par le pouvoir légal qui a réglé le poids et le titre.

53. La **monnaie de compte** est celle dans laquelle on tient les écritures. Son unité n'existe pas toujours en une pièce effective. Avant la révolution de 1789, on comptait en France par livres, sous et deniers tournois; la livre, tiers de l'écu, monnaie réelle, était imaginaire; mais les sous étaient effectifs. La livre sterling, qui a toujours été l'unité de compte en Angleterre, n'est devenue monnaie effective qu'à dater de 1818.

54. La **monnaie dite de banque** ou **banco**, par opposition avec la monnaie courante de même dénomination, diffère de celle-ci d'une quantité variable appelée *agio*. A Hambourg, dans les affaires de détail et les rapports journaliers, on se sert, aussi bien qu'à la banque de cette ville, du marc à 16 schillings à 12 deniers. La valeur de banque est idéale; cependant elle a une base invariable et très-solide, puisque la banque de Hambourg crédite ses clients de 27 $\frac{3}{4}$ marcs de banque pour chaque marc de Cologne (gram. 233,855) d'argent fin qu'ils lui donnent en dépôt, et les débite de 27 $\frac{3}{4}$ marcs de banque pour chaque marc d'argent fin qu'ils retirent. 100 marcs banco doivent représenter 123 $\frac{1}{13}$ marcs courants, mais l'abondance plus ou moins grande du numéraire rend ce cours variable et l'agio est généralement de 22 à 24 %.

Nous ne parlons pas de la monnaie de change, qui se confond aujourd'hui avec la monnaie de compte.

Monnaies de compte.

55. FRANC à 100 centimes. — France, Italie, Belgique, Suisse.

LIVRE STERLING (fr. 25,2079) à 20 *schillings* à 12 *deniers*. — Angleterre, Cap, île Maurice, Canada, Australie, Antilles anglaises.

FLORIN courant (fr. 2,40) à 400 *cents* courants. — Hollande, Luxembourg, Java, Amboine, Curaçao.

FLORIN d'Autriche (fr. 2,469) à 400 *neukreutzers*. — Autriche, Lichstenstein.

FLORIN du sud (fr. 2,416) à 60 *kreutzers* à 4 *pfennige*. — Francfort-sur-le-Mein, Bavière, Wurtemberg, Bade, Hesse Grand-Ducale, Nassau, Hohenzollern, Saxe-Meiningen, Saxe-Cobourg, Schwartzbourg-Rudolstadt.

THALER (fr. 3,703) à 30 *silbergroschen* à 12 *pfennige*. — Prusse, Brunswick.

THALER, (fr. 3,703) à 30 *silbergroschen* à 40 *pfennige*. — Saxe, Hanovre, Altenbourg.

MARC BANCO (fr. 4,8843) à 46 *schillings* à 12 *deniers*. — Hambourg, Altona, Lubeck.

THALER LOUIS D'OR (fr. 4,169) à 72 *groten* à 5 *schwaren*. — Brême, Oldenbourg, Delmenhorst.

THALER species (fr. 5,648) à 5 *orts* à 24 *skillings*. — Norvège.

RIGSDALER banco (fr. 2,809) à 6 *marks* à 46 *skillings*. — Danemark.

RIKSDALER riksmünt (fr. 4,417) à 400 *öre*. — Suède.

4 riksdaler species = 2 riksdaler banco,
= 4 riksdaler riksmünt,
= 3 marcs banco.

ROUBLE argent (fr. 4) à 400 *kopecks*. — Russie.

REIS. 4000 reis = 4 milreis. 4000 milreis = 4 conto de reis. — Portugal, fr. 5,555. — Brésil, fr. 5,40. Le nombre 47853296 reis s'écrit : R^s 47 : 853 (§) 296 et se lit : 47 contos 853 milreis 296 reis.

REAL, 20^e de piastre (fr. 0,263), à 400 centesimos. — Espagne.

PIASTRE à 8 *reaux* de plate ou à 400 centavos. — Mexique, fr. 5,375; Gualaemala, fr. 5,48; Nouvelle-Grenade, fr. 5; Équateur, fr. 5; Pérou, fr. 5; Chili, fr. 5; Venezuela, fr. 4; Confédération argentine, fr. 5,40; Uruguay, fr. 4,25; Maroc, Guinée, Madagascar, Saïgon, Japon, Chine.

PIASTRE à 40 *paras* à 3 *aspres* ou piastre à 400 aspres. — Turquie, fr. 0,2248; Tripoli, idem.; Égypte, fr. 0,260. 1 bourse d'argent = 500 piastres.

PIASTRE à 40 *paras*. — Valachie, Moldavie, fr. 0,37.

PIASTRE à 46 *caroubas* à 3 *fels*. — Tunis, fr. 0,625.

DOLLAR (fr. 5,48) à 400 *cents*. — États-Unis.

TOMAN (fr. 44,75) à 50 *abassis* à 2 *mamoudis*. — Perse.

ROUPIE (fr. 2,3757) à 46 *annas* à 12 *pices*. — Indes anglaises.

DRACHME (fr. 0,895) à 400 *lepta*. — Grèce (ancien système).

DU CHANGE.

Du Change intérieur.

56. Les opérations sur les changes intérieurs sont aujourd'hui du domaine des maisons de banque. Lorsqu'un commerçant a fait une *traite* sur un de ses débiteurs et qu'il ne trouve pas de preneur, ou bien, s'il doit faire une *remise* à l'un de ses créanciers et qu'il ne possède pas d'effets de commerce convenables, il a recours alors à un banquier qui escompte sa traite ou lui vend la remise dont il a besoin.

Les banquiers servent d'intermédiaires entre les négociants qui ont des recouvrements à opérer ou des dettes à acquitter. Ils se livrent encore aux spéculations qui ont pour objet le commerce des matières d'or ou d'argent, des monnaies, des fonds publics; ils tiennent des dépôts, ouvrent des crédits; en un mot, ils font les mêmes opérations que les banques publiques, avec cette différence qu'ils n'opèrent qu'au moyen de leurs capitaux et de leur crédit, tandis que celles-ci ont le privilège exclusif de pouvoir, sans bourse délier, mettre en circulation des billets à vue et au porteur.

Les banquiers tiennent des comptes courants portant intérêt pour régler les différentes opérations de banque qu'il font entre eux, et ils les arrêtent et les soldent à des époques de convention. Les opérations que les banquiers font entre eux consistent à *tirer* les uns sur les autres des lettres de change qu'ils négocient, c'est-à-dire vendent aux négociants et aux particuliers, ou à se *faire des remises* en lettres de change payables dans leurs villes respectives ou à proximité et qu'il ont escomptées aux négociants.

Depuis le 27 mars 1872, il existe à Paris un *clearing house*, bureau de compensation, où se règlent les principales opérations de banque. Les grandes maisons de crédit et de commerce y envoient chaque jour leurs effets sur les établissements qui ont adhéré à cette institution; les écritures sont centralisées et les différences portées au débit ou au crédit des maisons qu'elles concernent. On évite ainsi des déplacements de fonds considérables.

Les banquiers peuvent aussi servir de caissiers aux grandes maisons de commerce. Lorsque celles-ci ont un paiement à faire, elles donnent un chèque sur leur banquier, qui paye en leur place et porte la somme au débit de leur compte courant. Les sommes qu'elles font verser ou versent elles-mêmes chez leur banquier, les traites qu'elles négocient sont inscrites au crédit de ce compte courant portant intérêt. A chaque opération, le banquier inscrit sur le carnet de correspondance le chiffre du crédit dont son client peut encore disposer, ce qui fait éviter le désagrement d'un refus en cas de demande dépassant le crédit disponible.

NÉGOCIATION DES EFFETS DE COMMERCE.

57. Négocier un effet, c'est le vendre à un banquier ou à toute autre personne avant l'échéance pour se procurer de l'argent.

Lorsqu'un négociant a des besoins d'argent et qu'il possède des effets en portefeuille, soit des billets à ordre, soit des lettres de change, il s'adresse à un

banquier pour les négocier. Le banquier, après avoir examiné la solvabilité des signatures apposées sur les effets, consent à les escompter si ces signatures lui présentent toutes garanties.

La lettre de change non acceptée, et à l'ordre du tireur, ne présente qu'une signature, mais en suppose une deuxième à l'acceptation. La bonne foi du tireur et surtout sa solvabilité font admettre assez fréquemment ce papier à l'escompte, avec précaution toutefois.

La lettre de change non acceptée, lorsqu'elle est endossée à l'escompteur par le preneur, représente deux affaires successives, appuyées de la garantie formelle de deux capitaux commerciaux, de la fortune personnelle des deux signatures. Le papier à deux signatures est donc admis couramment à l'escompte et réputé bon.

La Banque de France exige que les effets présentés chez elle à l'escompte soient revêtus de trois signatures connues, en d'autres termes qu'ils représentent deux affaires successives et soient garantis par trois capitaux commerciaux. Une lettre de change acceptée et endossée à la Banque de France présente ces trois garanties. La troisième signature peut être remplacée par un transfert temporaire de titres de fonds publics français.

Le petit commerce s'adresse aux escompteurs de sa localité. L'escompteur relève du banquier, le banquier de la Banque de France. Les maisons de premier ordre seules ont leur compte courant à la Banque de France, et ce compte ne peut leur servir pour une grande partie de leur portefeuille, puisque la Banque exige trois signatures connues. On est donc obligé, quand on n'a pas de compte à la Banque de France, ou que le papier n'a point trois signatures, de s'adresser à un banquier, lequel escompte les valeurs, les endosse et les remet immédiatement à la Banque contre espèces. Le taux de l'escompte étant 4, le banquier prendra 5 de l'escompteur, qui lui-même a pris 6 % du commerçant avec une commission de $1\frac{1}{2}$ %.

58. FRAIS DE NÉGOCIATION. — Ces frais, supportés par le client qui négocie les effets, sont les suivants :

1° *L'escompte*, c'est-à-dire l'intérêt calculé à tant pour cent du capital nominal pour le temps qui reste à courir depuis le jour de la négociation compris jusqu'à celui de l'échéance non compris. Le taux d'escompte peut être plus ou moins élevé; il dépend des événements politiques, de l'abondance ou de la rareté du numéraire, de l'abondance ou de la rareté des lettres de change, et du plus ou moins grand besoin de lettres de change.

Sur les effets à vue ou trop courts (à échéance rapprochée) le banquier retient un certain nombre de jours d'intérêts indiqué par son tarif, selon que les traites sont fournies sur un chef-lieu de département, d'arrondissement ou sur tout autre place.

2° *Le change de place*, qui est le prix que prend le banquier pour l'argent qu'il fait remettre. Ce prix varie selon les difficultés que présente l'encaissement. Il se prend sur le montant de l'effet sans avoir égard au temps. Les recouvrements que font les banquiers proviennent de trois sources distinctes : 1° de correspondants qui ont un compte ouvert; 2° de commerçants dont ils escomptent les bordereaux; 3° de personnes qu'ils ne règlent qu'après l'encaissement des valeurs. Les maisons de banque ont un tarif particulier pour chacune de ces trois catégories. Les changes de place y sont disposés par départements, dans l'ordre alphabétique, par exemple :

GARONNE (HAUTE).

1	Toulouse.	1/5	‰	1	Fronton.	5/8	‰
2	Auterive.	5/8	»	2	Muret.	1/2	»
3	Bagnères-de-Luchon.	5/8	»	4	Nailloux	7/8	»
4	Baziéges.	5/8	»	3	Saint-Gaudens.	3/8	»
3	Boulogne	5/8	»	3	Saint-Martory	5/8	»
4	Caraman	7/8	»	4	Villefranche-de-L.	5/8	»
2	Carbonne.	5/8	»	1	Villemur.	5/8	»
2	Cazère	5/8	»				

Le chiffre placé à la gauche de chaque commune fait connaître l'arrondissement dont elle fait partie.

3^o La *commission de banque*, qui est, comme le change de place, un pourcentage du montant de l'effet; elle n'est ordinairement prélevée par le banquier que lorsque l'écart entre le taux d'escompte de la Banque de France et le taux maximum légal de 6 ‰, qu'il ne peut dépasser, le constitue en perte. Supposons, par exemple, que l'escompte de la Banque de France soit 8 ‰, le banquier, qui ne peut au plus haut escompter qu'à 6 ‰, perdrait 2 ‰ avec la Banque, soit 1/2 ‰ sur les effets à 3 mois; en retenant 1/2 ‰ de commission sur tous les effets indistinctement, il ne gagne ni ne perd sur l'escompte des effets à 3 mois et il gagne sur ceux qui sont à plus courte échéance.

59. Les changes et les commissions sont ordinairement prélevés sur un minimum rond de 100 francs pour les valeurs sur la France, de 200 francs pour celles sur la Belgique et la Suisse, et de 300 à 500 francs pour les autres contrées. Ils restent acquis à l'escompteur sur les effets impayés, réclamés par son cédant ou rendus faute d'acceptation par les tirés. Il est d'usage de prélever une commission supplémentaire de 25 centimes sur les effets de 50 francs et au-dessous.

60. Outre le tableau des changes de place, les tarifs des banquiers contiennent les conditions de recouvrement, des clauses relatives à la responsabilité de la maison, au règlement des comptes, et à toutes les opérations de banque qui peuvent être traitées avec les commerçants de la catégorie à laquelle ils sont destinés.

Lorsque les changes et les conditions subissent des modifications, les banquiers adressent à leurs clients de nouveaux tarifs avec l'indication de l'époque à partir de laquelle ils sont valables.

61. Dès qu'une lettre de change est créée, le porteur peut, selon les circonstances, la donner en paiement, sauf à en calculer la valeur actuelle au moment de l'échange, ou la négocier pour en recevoir la valeur en argent.

J'achète pour 5000 francs de marchandises payables à trois mois; mais j'ai en portefeuille une lettre de change de la même somme et payable à la même échéance; je l'offre à mon vendeur; s'il l'accepte en paiement, mon achat se trouvera soldé.

Maintenant, supposons qu'ayant acheté pour 5000 francs de marchandises au comptant, je propose à mon vendeur la lettre de 5000 francs payable à trois mois. Celui-ci en calculera la valeur au comptant, c'est-à-dire qu'il l'escomptera pour trois mois, à 6 ‰, par exemple. A ce taux, la lettre perd 75 francs d'escompte que j'ajoute en argent, et le marché sera soldé.

Si je ne trouve pas l'emploi de ma lettre et que je veuille en réaliser la valeur, je la négocie à un banquier qui, d'après son tarif, me prend 6 ‰ d'es-

compte, $1/4$ % pour la perte de place et $1/2$ % de commission; voici le décompte :

Escompte de 90 jours à 6 % s/5000.	fr. 75
Perte de place, $1/4$ %	12,50
Commission, $1/2$ %	25
Net à recevoir.	4887,50
Montant de l'effet.	fr. 5000

BORDEREAU DE NÉGOCIATION.

62. Lorsqu'on négocie chez un banquier plusieurs effets à la fois au même taux d'escompte, il n'est pas nécessaire de faire autant d'opérations qu'il y a de billets. La note méthodique détaillée des valeurs présentées à l'escompte est appelée bordereau d'escompte si elle est remise par le banquier, et bordereau de négociation si elle est présentée par le vendeur.

Caisse

GUIBAL ET C^{ie}.

Paris

1^{er} mai 18..

Bordereau des effets remis ce jour par M. G. Dumont.

2 500	»	S/ Busancy	15 mai	14	35 000
1 800	»	S/ —	28 —	27	48 600
3 200	»	S/ —	30 juin	60	192 000
7 500	»	Escompte à 6 %			45 95
		Ch. de place, $7/8$ %			65 65
		Commission, $1/2$ %			37 50
149	10				149 10
7 350	90	Net.			
		Paris, 1 ^{er} mai 18..			
GUIBAL.					

M. G. Dumont recevra en espèces 7350 fr. 90 et le banquier Guibal lui remettra en même temps le bordereau ci-dessus :

Opérations.

Du 1 ^{er} mai au 15 mai, 14 jours. . .	2500 × 14 =	35000
— 28 — 27 — . . .	1800 × 27 =	48600
— 30 juin, 60 — . . .	3200 × 60 =	192000

Total des nombres. . . 275600

Divisant 275600 par 6000, on a fr. 45,95 pour l'escompte.

Ainsi : Escompte.	45.95
Perte de place, $7/8$ % s/7500	65.65
Commission, $1/2$ % s/ id.	37.50

Frais de banque. . . 149.10

Net à recevoir : 7500 — 149.10 = fr. 7350.90.

63. Lorsque les traites sont payables sur différentes places et qu'elles ne sont pas reçues à un change de place commun, on peut adopter la disposition suivante, l'escompte étant cette fois calculé par la méthode des parties aliquotes. (Voir Arithmétique, n° 237.)

Caisse
GIBBAL ET *c^{ie}*.

Paris
1^{er} mai 186..

Pris de M. G. Dumont, de c/v.

3740 ^f 40	S/ Dortans	15 mai	3/8	14	8 75
829 50	S/ Polliat	31 —	1/2	30	4 15
1 264 90	S/ Varambon	10 juin	5/8	40	8 45
2 635 20	S/ Treffort	25 —	1/2	55	24 15
1 937 15	S/ Nantua	8 juillet	1/4	68	21 95
2 759 70	S/ Cormos	26 —	5/8	86	39 55
Intérêts à 6 %					107 00
Commission 1/8 % s/ 13 166,85.					16 45
1/4 % sur 1 937,15.					4 85
3/8 % — 3 740,40.					14 05
1/2 % — 829,50.					4 15
5/8 % — 4 024,60.					25 15
Produit net					12 995 20
13 166 ^f 85					13 166 85

Du Change étranger.

64. Les opérations du change étranger exigent que l'on connaisse le calcul des nombres complexes, la règle conjointe, la règle d'échéance moyenne, les monnaies de compte étrangères ainsi que leurs subdivisions et les différentes manières dont les places étrangères règlent leur change.

65. Le cours du change est le prix en monnaie d'une place de la monnaie d'une autre place, représentée par des effets de commerce, des matières d'or et d'argent, des titres de fonds publics. La cote ou cours du change entre deux places est variable comme celui de toutes les marchandises : il donne lieu à des transactions courantes et à des spéculations, selon l'abondance ou la rareté des valeurs offertes et demandées.

66. De deux places qui ont un change ouvert, l'une donne toujours à l'autre une quantité fixe de sa monnaie et reçoit en retour, en monnaie de cette dernière, un prix qui varie selon les circonstances. La quantité fixe de monnaie se nomme le *certain*, la quantité variable l'*incertain*. Ce n'est ni un avantage ni un désavantage de donner l'un ou l'autre. Tels que l'usage les a établis, on les conserve, on ne les transpose jamais : ainsi Londres donne constamment l'*incertain* à Lisbonne et le *certain* à Paris. Entre Paris et Londres le terme fixe du rapport de leurs monnaies est la livre sterling, le terme variable est la valeur en francs qui peut être plus ou moins de fr. 25,20, prix du change ou pair intrinsèque de la livre sterling. Celle des deux monnaies dont la valeur est la plus élevée est presque toujours prise pour terme fixe, parce qu'il est plus facile de constater et de suivre avec l'autre les plus faibles variations du change.

Lecture des cotes de change. — Acceptation. — Courtage, etc.

67. Les places commerçantes de la France, de l'Italie, de la Belgique et de la Suisse, dont les monnaies sont les mêmes, stipulent entre elles le change à tant pour cent de perte ou de bénéfice, ou au pair. Les bulletins que s'envoient mutuellement les banquiers et les commerçants, et que publient les journaux, ne font presque toujours mention que du terme variable, le terme fixe étant sous-entendu. Cette habitude de réduire la cote des cours à sa plus simple expression

est familière aux banquiers et à la plupart des commerçants, mais est une énigme pour le plus grand nombre des lecteurs. Voici les manières différentes dont les principales places de commerce changent entre elles. Sauf pour les anciennes villes libres, les pays dont ces places font partie ont le même mode de changer.

Cours des changes de Paris.

68. Paris donne l'incertain pour recevoir le certain.

A Amsterdam	209 fr.	» plus ou moins pour	400 fl. des Pays-Bas.
Hambourg	186 fr. 3/4	— —	400 marcs de banque.
Berlin	367 fr.	— —	100 thalers.
Francfort-s/M. . . .	212 fr.	— —	400 florins du sud.
Lisbonne	5 fr. 45	— —	1000 reis eff.
Londres	25 fr. 30	— —	4 livre sterling.
Madrid	5 fr. 18	— —	4 piastre.
Saint-Petersbourg . .	340 fr.	— —	400 roubles.
Vienne	225 fr.	— —	400 florins d'Autriche.
New-York	5 fr. 20	— —	4 dollar.
Belgique	1/2 % perte, c'est-à-dire 99.50		
	à Paris		400 francs à Anvers.
Italie	3/4 % perte, c'est-à-dire 99.25		
	à Paris		400 livres italiennes.
Genève	1/4 % bénéfice, c'est-à-dire		
	100.25 à Paris		400 francs Genève.
Brème	4 fr. 05 plus ou moins pour		4 thaler louis d'or.
Constantinople . . .	30 fr. 10	— —	400 piastres turques.
États scandinaves . .	185 fr.	— —	400 marcs banco, payables à Hambourg.
Lyon	1/4 % perte, c'est-à-dire 99.75	à Paris	400 francs sur la province.
Bordeaux			
Montpellier	1/8 % perte et 4 % d'escompte		idem.

Courtage pour la négociation des traites sur l'étranger, 1/8 %, payé par le vendeur seul.

Le taux d'escompte est invariablement de 4 %.

69. Réduire en francs les valeurs suivantes :

Fl. 7800.85	sur Amsterdam à	212 1/8 fr.	16547.55
M.B° 7849.11.40	sur Hambourg à	187 1/8 fr.	14688.80

Cours des changes de Londres.

70. Londres donne le certain pour recevoir l'incertain :

A Paris	4 livre sterling pour	25.25 francs	plus ou moins
Hambourg	4 — —	13.7 marcs	—
Berlin	4 — —	6.26 thalers	—
Amsterdam	4 — —	44 fl. 47 stuv.	—
Anvers	4 — —	25.20 francs	—
Francfort	40 — —	118 1/2 fl. s.	—
Vienne	4 — —	11.15 fl. Autric.	—
Italie	4 — —	25.35 liv. ital.	—

Londres donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Madrid.	37 1/2 d. st. plus ou moins pour	4 piastre.
Lisbonne.	54 1/2 — —	1000 reis eff.
Saint-Petersbourg	35 1/2 — —	4 rouble.
New-York	48 1/4 — —	4 dollar.

71. *Usages commerciaux.* — La présentation à l'acceptation n'est pas obligatoire si l'échéance est à terme fixe. Néanmoins, en cas d'insolvabilité du tiré, le porteur pourrait être responsable.

Le tiré qui garde plus de vingt-quatre heures la lettre présentée à son acceptation, est considéré comme l'ayant acceptée.

Le protêt, faute d'acceptation, n'est exigé que pour la lettre de change étrangère. En Écosse, l'omission du protêt faute d'acceptation entraîne, pour le porteur, la perte de tout recours.

Les lettres de change, même à vue, jouissent de trois jours de grâce à dater de l'échéance; mais celles payables *on demand* — à ordre sans époque de paiement — doivent être payées à présentation.

La lettre de change est payable la veille, lorsque le dernier jour de grâce est un jour férié ou un dimanche.

En cas de refus d'acceptation ou de non-paiement, un notaire inscrit sur la lettre de change une note provisoire dite *nothing*. Cette note doit être signée; elle énonce la date ainsi que le refus d'acceptation ou de payer. Cette note sert à rédiger l'acte conforme dans le cas où il doit être produit en justice.

Quand le tiré a fait faillite ou a disparu avant l'échéance, il faut faire un *protêt de sûreté, for better security*.

La commission de banque varie suivant les conventions; le *courtage* est de 1 ‰ pour le vendeur et pour l'acheteur.

Cours des changes d'Amsterdam.

72. Amsterdam donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Paris.	57 1/2 fl. P. B. plus ou moins pour	120 francs.
Londres	11.78 — —	1 liv. sterling.
Hambourg	35 1/8 — —	40 marcs banco.
Francfort.	100 1/2 — —	100 fl. sud.
Madrid.	240 1/2 — —	100 piastres.
Lisbonne.	40 1/2 — —	40 cruz (400 r.).
Gênes	46 1/8 — —	100 liv. italiennes.
Saint-Petersbourg. . . .	172 1/2 — —	400 roubles.
Vienne	98 1/2 — —	100 fl. Autriche.
Brême	193 cents —	1 thaler louis d'or.

73. *Usages commerciaux.* — L'acceptation biffée par le tiré n'en est pas moins valable.

Le délai d'une échéance fixée par la date de l'acceptation, ou par celle du protêt faute d'acceptation, court du lendemain et non du jour.

L'usage est de 30 jours, qui courent du lendemain de la date de la lettre de change.

Lorsque l'échéance d'une traite tombe un jour férié, le paiement est exigible le lendemain, et non la veille comme en France. En cas de non-paiement, le

protêt doit être fait le lendemain du jour de l'échéance. Si ce jour est un dimanche, le protêt doit être fait le lundi, c'est-à-dire le jour même du paiement.

L'intervenant, soit à l'acceptation, soit au paiement, est tenu d'en donner avis, sous peine de tous frais de dommages et intérêts, s'il y a lieu.

Le *courtage* pour les négociations des lettres de change sur l'étranger est ainsi fixé : $3/4$ ‰ pour les effets sur Hambourg et Londres; $1/2$ ‰ pour les effets sur Bruxelles et 1 ‰ pour les autres places; il est payable tant par l'acheteur que par le vendeur.

74. Réduire en florins les valeurs suivantes :

Piastres	7843.65	sur Madrid à $240 \frac{1}{2}$	fl. 48863.88
Livres sterling	4847.18.9	sur Londres à $11.82 \frac{1}{2}$	fl. 57226.84

*Madrid.**Londres.*

x fl. c. = P.	7843.65	x fl. c. = l. st.	4847.18.9
100 P. = fl. c.	$240 \frac{1}{2}$	1 l. st. = fl. c.	$11.82 \frac{1}{2}$

Cours des changes de Berlin.

75. Berlin donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Amsterdam.	441 $\frac{1}{4}$ thalers plus ou moins pour	250 fl. des Pays-Bas.
Londres	6.20 — —	4 livre sterling.
A Paris.	80 $\frac{1}{4}$ thalers plus ou moins pour	300 francs.
Hambourg	456 $\frac{1}{2}$ — —	300 marcs banco.
Vienne.	71 $\frac{3}{8}$ — —	450 florins Autriche.
Francfort.	57 — —	400 florins sud.
Leipzig.	99 $\frac{1}{2}$ — —	400 thalers à Leipzig.
Saint-Petersbourg .	97 $\frac{3}{4}$ — —	400 roubles argent.
Brême	109 $\frac{3}{4}$ — —	400 thalers louis d'or.

76. *Usages commerciaux.* — Dans les États allemands :

La présentation à l'acceptation est obligatoire;

Les traites à l'ordre du tireur sont valables;

L'endossement en blanc opère le transfert;

L'échéance à un jour férié est remise au lendemain;

Le protêt est fait le jour de l'échéance ou le lendemain;

L'intervenant cité *au besoin* peut seul payer par intervention;

Le porteur doit, dans les deux jours du protêt, prévenir son cédant;

Telles sont les différences essentielles avec la loi française.

Le *courtage* pour la négociation des effets sur l'étranger est de $1/2$ ‰ payé par l'acheteur seul. Le vendeur le paye aussi pour les effets sur Vienne et Saint-Petersbourg.

77. Réduire en thalers les valeurs suivantes :

Fl. sud	38645.47	sur Francfort à 56.26	= thalers 21976.46
Thaler.	45456.7	sur Leipzig à 99 $\frac{1}{2}$	= thalers 45228.29
Francs.	68607.60	sur Paris à 79 $\frac{1}{4}$	= thalers 48123.25
Thaler louis d'or	7857.63	sur Brême à 109 $\frac{3}{4}$	= thalers 8625.4

*Francfort.**Leipzig.*

x thalers =	38645.47 fl. s.
100 fl. s. =	56 th. 26 gr.

x thalers =	45456.7 th.
100 thalers =	99 $\frac{1}{2}$ th.

Paris.

x thalers = 68607.60 fr.
300 francs = 79 $\frac{1}{4}$ th.

Brême.

x thalers = 7858.63 th. l. d'or.
400 th. l. d'or = 109 $\frac{3}{4}$ th.

Cours des changes de Vienne.

78. Vienne donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Amsterdam.	87.10 fl.	Autriche plus ou moins pour	400 fl. Hollande.
Augsbourg.	87.90	—	—
Berlin	152.50	—	—
Francfort.	89.	—	—
Milan.	40.90	—	—
Bruxelles.	42.30	—	—
Hambourg	78.40	—	—
Londres	109.	—	—
Paris.	40.95	—	—
Trieste.	98.75	—	—
Bucharest.	45.	—	—
Constantinople. . .	8.65	—	—
			100 florins sud.
			400 thalers.
			400 florins sud.
			400 livres ital.
			400 francs.
			400 marcs banco.
			40 liv. sterling.
			400 francs.
			400 fl. Autriche.
			400 p. valaq.
			400 p. turq.

79. *Usages commerciaux.* — Ceux de Berlin (75).

L'usage est de quinze jours.

Le *courtage* pour la négociation de la lettre de change est de $\frac{1}{2}$ ‰ payable tant par l'acheteur que par le vendeur.

80. Réduire les valeurs suivantes en florins d'Autriche :

Fl. c.	23467.75	sur Amsterdam à	87.10 = fl. A.	20440.44
Fl. s.	19784.48	sur Augsbourg à	87.90 =	17390.84
Th.	8475.27	sur Berlin à	152.50 =	12925.74
Liv. it.	23783.50	sur Milan à	40.90 =	9727.45
M. B°	32824.14	sur Hambourg à	78.40 =	25734.70
Liv. st.	4322.17.9	sur Londres à	109 =	47119.47
Fr.	40000	sur Paris à	40.95 =	16380.

Amsterdam.

x fl. a. = fl. c. 23467.75
100 fl. c. = fl. a. 87.10

Augsbourg.

x fl. a. = fl. s. 19784.48
100 fl. s. = fl. a. 87.90

Berlin.

x fl. a. = th. 8475.27
100 th. = fl. a. 152.50

Milan.

x fl. a. = liv. it. 23783.50
100 liv. it. = fl. a. 40.90

Hambourg.

x fl. a. = M. B. 32824.14
100 M. B° = fl. a. 78.40

Londres.

x fl. a. = liv. st. 4322.17.9
10 liv. st. = fl. a. 109

Paris.

x fl. a. = fr. 40000
400 fr. = fl. a. 40.95

Cours des changes de Francfort.

81. Francfort donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Amsterdam	99 3/4 fl. du sud	plus ou moins pour	100 fl. des P.-B.
Anvers.	93 1/4	—	200 francs.
Berlin	105 1/8	—	60 thalers.
Brême	97 1/8	—	50 th. louis d'or.
Cologne.	106	—	60 thalers.
Gênes	94 1/8	—	200 liv. ital.
Hambourg	87 7/8	—	100 marcs banco.
Londres	118 5/8	—	40 liv. sterling.
Paris.	93 1/2	—	200 francs.
Saint-Petersbourg..	104 1/8	—	60 roubles.
Vienne.	98 1/2	—	400 florins autr.

82. Usages commerciaux. — Ceux de Berlin (75).

Le *courtage* pour la négociation des traites sur l'étranger est de 1 ‰ payé moitié par l'acheteur et moitié par le vendeur.

La Banque de Francfort n'admet pas les effets fournis sur une place étrangère et acceptés payables dans Francfort, ce qui distingue essentiellement cette Banque de celle de Hambourg, qui s'alimente surtout de cette sorte de titres.

83. Réduire en florins du sud les valeurs suivantes :

Liv. st.	2404.13.3	sur Londres	à 116 1/2 =	fl. s. 28014.19
Fl. Autr.	10043.50	sur Vienne	à 85 1/4 =	8562.5
Fr.	46404.90	sur Paris	à 92 3/4 =	21320.16
Th. l. d'or. . . .	4409.50	sur Brême	à 94 7/8 =	8367.23
Fl. P. B.	16804.45	sur Amsterdam	à 90 5/8 =	16738.27

Londres.

x fl. s. = liv. st.	2404.13.3
10 liv. st. = fl. s.	116 1/2

Vienne.

x fl. s. = fl. a.	10043.50
100 fl. a. = fl. s.	85 1/2

Paris.

x fl. s. = fr.	46404.90
200 fr. = fl. s.	92 3/4

Brême.

x fl. s. = th. l. d'or	4409.50
50 th. l. d'or = fl. s.	94 7/8

Amsterdam.

x fl. s. = fl. P. B.	16804.45
100 fl. P. B. = fl. s.	99 5/8

Cours des changes de Hambourg.

84. Hambourg donne le certain pour recevoir l'incertain :

A Paris	100	marcs banco pour	189 1/8 francs	plus ou moins.
Anvers	100	—	187 1/4 francs	—
Gênes	100	—	190 livres ital.	—
Francfort. . .	100	—	89 florins sud	—
Vienne. . . .	100	—	83 florins Autr.	—
Amsterdam. .	40	—	35.40 florins P. B.	—
Berlin	300	—	152 1/2 thalers	—
Brême. . . .	300	—	139 th. louis d'or	—

Hambourg donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Londres	13.6.4	marcs banco plus ou moins pour	4 liv. sterling.
Saint-Petersbourg .	31 1/4	schellings	— 1 rouble.
Madrid	43 7/8	— —	1 piastre.
Lisbonne	45 3/4	— —	4000 reis.

85. *Usages commerciaux.* — Ceux de Berlin (75).

Le compte de retour comprend, outre les frais, l'intérêt légal à 6 % et une commission de 1/3 % en faveur du porteur de la traite protestée.

Le paiement des effets stipulés en francs a lieu généralement au cours de la cote officielle, et représente pour le porteur une perte de 1/2 à 3/4 % sur le change courant.

Le *courtage* pour la négociation des lettres de change sur l'étranger est de 4 ‰; il est payé tant par l'acheteur que par le vendeur.

86. Réduire en marcs banco les valeurs suivantes :

Fl. c.	22000	sur Amsterdam	à 36 M. B°	24444.7
Fl. s.	24560	sur Francfort	à 88	27909.4
Fr.	50500	sur Paris	à 189	26719.9
R.	12422	sur Saint-Petersbourg	à 30	23291.4

Amsterdam.

x M. B° = fr.	22000
36 fr. = M. B°	40

Paris.

x M. B° = fr.	50500
189 fr. = M. B°	400

Francfort.

x M. B° = fl. s.	24560
88 fl. s. = M. B°	400

Saint-Petersbourg.

x M. B° = R.	12422
4 R. = sh. B°	30
16 sh. B° = M. B°	1

Cours des changes de Brême.

87. Brême donne le certain pour recevoir l'incertain :

A Vienne	400	th. louis d'or pour	115	thalers banco plus ou moins.
			2 th. b° = 3 fl. a.	—
Berlin	} 400	—	111	thalers —
Leipzig				
Breslau				
New-York	4	—	80	cents —

Brême donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Amsterdam	130 3/4	th. louis d'or plus ou moins pour	250	fl. Hollande.
Londres	614	— —	400	liv. sterling.
Hambourg	438	— —	300	marcs banco
Paris	17 1/2	gros	—	1 franc.
Francfort	51	th. louis d'or	—	100 florins sud.

88. *Usages commerciaux.* — Ceux de Berlin (75).

Le paiement des effets de commerce ne s'effectue, suivant un ancien usage, que le mercredi et le samedi. Ainsi un effet dont l'échéance tombe un dimanche ou un lundi n'est exigible que le mercredi suivant; mais, en cas de non-paiement, le protêt doit être fait le jour même; le non-paiement peut être simplement constaté, comme à Londres, à l'aide d'un *nothing*. L'usage est de 14 jours pour les effets tirés d'Allemagne et de un mois pour ceux de France et d'Angleterre.

Le *courtage* est de 1 ‰ pour le vendeur et l'acheteur. Les affaires de change se traitent principalement le mardi et le vendredi de chaque semaine et les règlements ont lieu le lendemain.

89. Réduire en thalers louis d'or :

Th	45734.14.6	sur Berlin	à 444	th. l. d'or	43175.15
Liv. st.	4527.16.4	sur Londres	à 614	—	27800.57
Fr.	30168.85	sur Paris	à 47	—	7123.44
Fl. a.	22375.68	sur Vienne	à 440	—	43561.4

Berlin.

<i>x</i> th. l. d'or = th.	45734.14.6
444 th. = th. l. d'or	400

Londres.

<i>x</i> th. l. d'or = liv. st.	4527.16.44
400 liv. st. = th. l. d'or	614

Paris.

<i>x</i> th. l. d'or = fr.	30168.85
1 fr. = grote	47
72 groten = th. l. d'or	4

Vienne.

<i>x</i> th. l. d'or = fl. a.	22375.68
3 fl. a. = th. B.	2
440 th. B. = th. l. d'or	400

Cours des changes de Copenhague.

90. Copenhague donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Altona	200 1/8 rigsd.	de B. plus ou moins pour	300 marcs banco.
Amsterdam	189 1/2	— —	200 fl. des P.-B.
Hambourg.	200 1/4	— —	300 marcs banco.
Londres.	8.86	— —	4 liv. sterling.
Paris.	0.35 1/2	— —	4 franc.
Stockholm.	0.47	— —	4 riksd. riksm.

91. *Usages commerciaux.* — Les effets à vue doivent être payés dans les vingt-quatre heures de leur présentation. Tous les autres effets jouissent de huit jours de grâce que le porteur peut encore prolonger de deux jours avant de faire protester. Les effets échéant un dimanche ou un jour de fête doivent être payés la veille ; l'acceptation, au contraire, peut être ajournée au lendemain.

Les affaires avec l'étranger se font généralement en valeurs de Banque de Hambourg, payables à trois mois, sur Hambourg.

ALTONA, *Holstein.* — Dans la banque et dans le grand commerce, on compte et on tient les écritures en valeurs de Banque de Hambourg. C'est pourquoi tous les effets tirés en marcs de banque sur les maisons de commerce d'Altona sont virés à la Banque de Hambourg par l'entremise des grands bourgeois de Hambourg, qui seuls ont droit à un compte ouvert à la banque de leur ville.

Cours des changes de Stockholm.

92. Stockholm donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Amsterdam	450 riksd. riksm.	plus ou moins pour	400 fl. Hollande.
Berlin	268	— —	400 thalers.
Hambourg.	432.30	— —	400 marcs banco.
Londres.	47.70	— —	4 liv. sterling.
Paris	70.49	— —	400 francs.
Saint-Petersbourg.	259	— —	400 roubles.
Copenhague.	200	— —	400 rigsd. banco.

93. *Usages commerciaux.* — L'usage est d'un mois de vue. L'acceptation

des effets doit être donnée à présentation. Il y a six jours de grâce, fêtes et dimanches compris, de manière que, si le dernier jour de grâce est un jour férié, on doit payer la veille. Les effets tirés à vue ou à plusieurs jours de vue n'ont point de jours de grâce et doivent être payés dans les vingt-quatre heures, ou, à défaut, protestés.

Le *courtage* est de $1/4$ % pour l'acheteur et le vendeur.

Cours des changes de Saint-Petersbourg.

94. Saint-Petersbourg donne le certain pour recevoir l'incertain :

A Londres	4 rouble	pour	34 $4/2$ d. st.	plus ou moins.
Hambourg	4 —		30 schil. banco	—
Vienne	4 —		157 n. kreutz.	—
Berlin	100 —		95 thalers	—
Amsterdam	100 —		165 fl. Hollande	—
Paris.	100 —		354 francs	—

95. *Usages commerciaux.* — Les traites doivent être présentées à l'acceptation vingt-quatre heures après leur arrivée; l'accepteur a alors un délai de vingt-quatre heures pour déclarer s'il accepte ou s'il refuse l'acceptation. Pour les effets à vue, le tireur peut fixer l'époque de présentation. Les effets tirés à usance échoient quinze jours, les effets à vue, vingt-quatre heures après leur présentation. Les effets tirés à date ou à jours de date doivent être payés le jour de leur échéance, et le jour suivant si c'est un jour férié.

Pour les effets à vue acceptés, il y a trois jours de grâce, et dix pour les effets à date, les dimanches et les fêtes compris; mais si le dernier jour de grâce était férié, il ne serait pas compté.

Les effets tirés en foire sont payables avant la clôture de la foire, et le jour même, si elle ne dure qu'un jour. Ils n'ont point de jours de grâce, ainsi que les effets qui n'ont pas été acceptés.

Les effets à vue sont périmés s'ils n'ont pas été présentés dans l'espace d'un an, à partir du jour de leur création.

Les endos en blanc sont permis en Russie.

Dans tout l'empire russe, on se sert encore de l'ancien calendrier Julien, qui est en arrière de douze jours sur le nôtre (le calendrier Grégorien); ainsi nous écrivons 15 juillet lorsqu'en Russie on écrit 3 juillet. Pour éviter les malentendus, on ajoute ordinairement à la date V. st. (vieux style), ou N. st. (nouveau style), ou l'on indique les deux dates en forme de fraction : $3/15$ juillet.

Le *courtage* est de $1/4$ % pour l'achat et pour la vente.

Cours des changes de Madrid.

96. Madrid donne le certain pour recevoir l'incertain :

A Londres . .	4 piastre	pour	47 $1/4$	d. st.	pl. ou m.
Paris. . . .	4 —	—	5.17 $1/2$	franc	—
Gènes . . .	4 —	—	5.19	liv. ital.	—
Hambourg .	4 piastre	pour	42 $3/4$	schil.	—
Amsterdam .	1 —	—	2.45	fl. P. B.	—
Lisbonne. .	4 —	—	980	reis	—
Cadix. . . .	$3/4$ % perte, c'est-à-dire	—	100	piastres à	
	99 $1/4$ piastres.			Cadix.	—
Cordoue. . .	$1/4$ % bénéfice, c'est-à-dire	—	100	piastres à	
	100 $1/4$ piastres.			Cordoue.	—

97. *Usages commerciaux.* — Ceux de France.

Les lettres de change à vue, à plusieurs jours ou mois de vue, tirées de l'étranger sur les places d'Espagne, doivent être présentées, soit pour l'acceptation, soit pour le paiement, dans les quarante jours qui suivent leur introduction.

Pour le compte de retour, les règles sont les mêmes qu'en France, et tous les comptes de retour doivent être légalisés par un courtier de commerce.

Le dépositaire d'une lettre de change acceptée est autorisé, afin d'éviter qu'elle ne soit périmée, à la présenter à l'accepteur le jour de l'échéance, dans le cas où le porteur de la seconde ne serait pas venu la retirer avant l'échéance.

Les traites tirées sur l'Espagne sont ordinairement stipulées *payables en effectifs*, pour indiquer qu'elles doivent être payées en espèces et non en papier-monnaie. Les traites tirées en *francs* sont toujours converties au change fixe de 5 francs par 49 réaux de vellon. La pièce de 5 francs est la seule monnaie étrangère légalement tarifée.

La commission de change est de $1/3$ à $1/2$ ‰; le *courtage* en change, fonds publics et autres, est de 1 ‰; il est supporté tant par l'acheteur que par le vendeur.

Nota. Bien que le réal de vellon soit adopté comme monnaie de compte, on continue à se servir de la piastre forte pour la cotation des changes, tant en Espagne qu'à l'étranger. La piastre se divise en 20 réaux de vellon valant 8 réaux de plate.

Cours des changes de Lisbonne.

98. Lisbonne donne le certain pour recevoir l'incertain :

A Amsterdam.	40 cruzades (400 r.)	pour	42 $1/2$ fl.	Hollande, plus ou moins
Hambourg .	1000 reis	—	47 $1/4$ schil.	—
Londres . .	1000 reis	—	52 $1/2$ d. st.	—

Lisbonne donne l'incertain pour recevoir le certain :

A Madrid	930 reis plus ou moins	pour	4 piastre
Gênes.	536	—	— 3 liv. it.
Paris.	545	—	— 3 francs.

99. *Usages commerciaux.* — Ceux de France pour le règlement des changes.

Le *courtage* de change est de $1/8$ ‰, tant sur l'achat que sur la vente.

Pour les effets payables en francs, le reis est souvent évalué au pair conventionnel de 180 réaux pour 1 franc ou 540 réaux pour 3 francs; mais cette convention n'est pas obligatoire, et les effets stipulés en francs sont plus généralement payés au cours du jour.

Cours des changes de New-York.

100. New-York donne le certain pour recevoir l'incertain :

A Bâle.	1 dollar	pour	5.20 francs, plus ou moins.
Paris.	4	—	5.20 francs —
Anvers.	4	—	5.20 francs —

New-York donne l'incertain pour recevoir le certain

A Amsterdam	41	cents plus ou moins pour	1 florin des Pays-Bas.
Berlin	72 1/2	— —	1 thaler.
Brême	79	— —	1 thaler louis d'or.
Hambourg	37 1/2	— —	1 marc banco.
Londres	109 1/2	— —	4 1/2 schilling.
Francfort	41 1/2	— —	1 florin du sud.

Dans la cotation ci-dessus du change sur Londres, le cours de 109 1/2 signifie que les traites sur Londres font 9 1/2 % de prime, plus ou moins sur le pair conventionnel de 4 1/2 shillings ou 54 deniers pour 1 dollar ou 9 livres sterling pour 40 dollars.

401. *Usages commerciaux.* — Ceux de l'Angleterre modifiés par la législation de chacun des États. Les 1^{er} janvier, 4 juillet et 25 décembre sont considérés comme fêtes légales. Il est défendu de faire des traites les dimanches et les fêtes.

Du change direct.

402. Le change est direct entre deux places lorsqu'elles changent entre elles sans place intermédiaire.

Les opérations sur les changes directs consistent dans la négociation des effets sur place ou dans l'envoi de ces mêmes effets sur les places où ils sont payables ou négociables.

403. *OPÉRATIONS SUR PLACE.* — Dans les opérations sur les changes qui se font sur place, on se borne à acheter et à vendre des lettres de change sur l'étranger pour tirer le plus de profit possible de l'excès du prix de vente sur le prix d'achat ; mais comme le bénéfice dépend de la hausse ou de la baisse des changes, dont il est difficile de prévoir les oscillations avec quelque certitude, la plupart des banquiers se bornent à négocier, au mieux et au cours du jour, les effets de commerce dont le recouvrement leur est confié. Il leur arrive aussi d'être parfois chargés d'acheter du papier pour le compte de leurs clients, et ces opérations d'achat et de vente de chaque jour doivent laisser chacune un certain bénéfice. Lorsque l'escompte est à un taux élevé sur les places étrangères, il peut être avantageux, à défaut d'autre emploi de ses capitaux, d'escompter du papier à longue échéance, à titre de placement temporaire, pour le négocier de nouveau lorsque l'échéance est proche.

404. Les vendeurs et les acheteurs de marchandises ont toujours des intérêts opposés, et le prix le plus élevé de la marchandise est sans contredit le plus avantageux pour le vendeur ; mais il n'en est pas de même des lettres de change sur l'étranger : c'est tantôt le prix courant ou cours du change le plus bas, et tantôt le plus haut, qui est le plus avantageux pour le vendeur, selon qu'il s'agit d'une place qui donne le certain ou l'incertain. Voici quatre propositions évidentes pour le lecteur bien pénétré de la signification des mots certain et incertain.

405. *Première proposition.* — Quand la place qui tire donne l'incertain, le change le plus haut est toujours le plus avantageux, parce qu'elle vend une quantité fixe de monnaies étrangères et qu'il est de son intérêt d'obtenir en échange la plus grande quantité possible de sa propre monnaie.

Deuxième proposition. — Quand la place qui tire donne le certain, le change le plus bas est le plus avantageux, parce qu'elle vend une quantité indéterminée de monnaies étrangères, et qu'il est de son intérêt de n'en donner que

le moins possible contre la quantité fixe de sa propre monnaie qu'elle reçoit en échange.

Troisième proposition. — Quand la place qui remet donne l'incertain, le change le plus bas est toujours le plus avantageux, parce qu'elle achète une quantité fixe de monnaies étrangères, et qu'il est de son intérêt de ne donner en échange que la plus petite quantité possible de sa propre monnaie.

Quatrième proposition. — Quand une place qui remet donne le certain, le change le plus haut est le plus avantageux, parce qu'elle achète une quantité indéterminée de monnaies étrangères et qu'il est de son intérêt d'en obtenir le plus possible contre la quantité fixe de ses propres monnaies qu'elle donne en retour.

406. Ces quatre axiomes peuvent être formulés :

Il y a bénéfice à vendre	{	du certain au cours le plus haut,
		ou de l'incertain au cours le plus bas.
Inversement, il y a bénéfice à acheter.	{	du certain au cours le plus bas,
		ou de l'incertain au cours le plus haut.

407. OPÉRATIONS SUR PLACES ÉTRANGÈRES. — Les opérations directes sur les places étrangères consistent à envoyer directement le papier sur la place même où il est payable, et à demander en retour, par exemple, des lettres de change sur Paris. Supposons l'envoi à Londres d'une remise de 4000 livres sterling, et que

Londres cote Paris 25.20, vue;

Paris cote Londres 25.12, vue;

Le retour sur Paris vaudra 4000 fois fr. 25.20

La traite sur Londres valait 4000 fois fr. 25.12 4/2

Bénéfice de l'opération : 4000 fois fr. 0,075 = fr. 75

Ce bénéfice n'est qu'apparent, et il peut même se changer en perte après déduction des frais d'encaissement, de courtage et de timbre. En opérant sur du papier long, c'est-à-dire à longue échéance, la différence des taux d'escompte sur les deux places pourrait encore influencer le résultat.

408. Les maisons de banque qui n'opèrent pas habituellement sur les changes préfèrent négocier, sur place, les valeurs sur l'étranger qui leur sont endossées. Elles n'effectuent de remises sur une place étrangère que pour faire provision d'une traite de valeur déterminée, que leur demande un client qui s'adresserait ailleurs en cas de refus de lui rendre ce service; ce qui n'empêche pas de réaliser un bénéfice, en se réservant un écart raisonnable entre le cours de la place et celui auquel la traite est vendue au client.

409. Lorsqu'une place n'est pas cotée, on envoie directement à l'encaissement les valeurs payables sur cette place, et l'on attend le règlement de la contre-valeur demandée en remises payables ou négociables à Paris, pour calculer le prix que l'on retire des valeurs escomptées au client.

Applications du change direct.

410. COURS DES CHANGES. — Après la clôture de la Bourse qui a lieu chaque jour, excepté les jours fériés, le bulletin des changes est rédigé, au bureau de la Chambre syndicale des agents de change, sur les indications des *courtiers de change*, qui servent seuls d'intermédiaires entre les banquiers et les commerçants, pour la négociation des effets de commerce, les agents de change négligeant com-

plètement le courtage du papier de commerce et de banque pour se consacrer aux affaires en fonds publics.

444. COTE DE PARIS :

ESC.	CHANGES.	A TROIS MOIS.	A COURTE ÉCHÉANCE.	CERTAIN.
<i>Valeurs se négociant à 3 mois.</i>				
3 %	Amsterdam .	211 à 211 1/4	210 1/2 à 210 3/4 et 4 %	p ^r 100 fl. P. B
3 %	Hambourg. .	185 1/8 » 186 1/8	185 1/8 » 185 1/4 4 %	100 marcs
4 %	Berlin . . .	366 » 367	366 » 367 4 %	100 thalers
6 %	Madrid . . .	5,15 » 5,15 1/2	5,18 » 5,18 1/2 4 %	1 piastre
5 %	Lisbonne . .	5,45 » 5,46	5,45 » 5,46 4 %	1 milreis
4 %	Vienne . . .	225 » 226	225 » 226 4 %	100 fl. a.
4 %	Trieste . . .	224 » 225	224 » 225 4 %	100 fl. a.
3 %	Francfort . .	210 3/4 » 211	210 1/8 » 210 1/4 4 %	100 fl. s.
	St-Petersbourg	360 » 361	363 » 364 4 %	oubles
<i>Valeurs se négociant à vue.</i>				
5 %	Londres. . .	25,17 1/2 à 25,22 1/2	25,17 1/2 à 25,22 1/2 4 %	1 L. st.
4 %	Anvers . . .	3/16 P. » 1/16 P.	3/16 P. » 1/16 P. 3 %	100 francs.
6 %	Gênes. . . .	Pair » 1/8 B.	3/8 P. » 1/4 P. 6 %	100 liv. it.
6 %	Naples . . .	1/4 P. » 1/8 P.	1/2 P. » 3/8 P. 6 %	100 liv. it.

L'escompte à la Banque de France est à 5 %.

442. USAGES DE PLACE. — Les effets sur Londres, la Belgique et l'Italie se négocient à vue. On les ramène, s'il y a lieu, à leur valeur à vue en les escomptant au *taux réel de leur place*.

Les effets sur les places autres se négocient à trois mois, d'après le cours du change à trois mois; ce qui oblige à les augmenter chacun de son intérêt à 4 %, *taux invariable*, calculé sur le nombre de jours qu'il faut ajouter à la date de l'échéance pour compléter la valeur à trois mois, à partir de la date de négociation.

Les différences qui résultent de l'emploi du taux arbitraire 4, au lieu du taux réel de la place étrangère, sont compensés par les cours eux-mêmes qui sont toujours doublement cotés, soit pour le papier long, soit pour le papier à courte échéance. Pour bien fixer les idées, supposons deux effets sur Madrid négociés le 18 mars, au cours de 5.15 à trois mois et 4 %, le premier à l'échéance du 31 mars et le second à celle du 10 juin. On obtiendra leur valeur au 18 mars en augmentant le premier de son intérêt à 4 % pour 79 jours et le second de son intérêt à 4 % pour 8 jours. Ces deux effets négociés à Paris au cours de 5.15 à 3 mois et 4 % arrivent, je suppose, le 26 à Madrid où l'escompte est 6 %. Le 26 mars le premier effet ne perdrait de sa valeur nominale que l'intérêt de 5 jours à 6 %, tandis que le second perdrait l'intérêt de 76 jours à 6 %. La perte due à la différence des taux 6 et 4 est moins sensible sur l'effet à courte échéance que sur l'effet à longue échéance; l'effet à courte échéance a donc plus de valeur proportionnellement, et il est juste d'en tenir compte dans la négociation: ce que l'on fait en augmentant ici de 2 % le cours de 5.15 à 3 mois et 4 %, soit 2 cent. 1/2, ce qui donne pour le papier court le prix de fr. 5.17 1/2 à 3 mois et 4 %.

La commission due au correspondant est ordinairement de 1/2 %.

Le courtage pour la négociation des effets de commerce sur l'étranger est de $1/8$ % prélevé sur le produit de la négociation, et il est payé seulement par le vendeur. Lorsque les effets étrangers ne sont pas encore revêtus du timbre étranger, le vendeur bonifie ce timbre à l'acheteur, excepté pour les effets sur Londres, l'Espagne et le Portugal. Toutefois le timbre autrichien n'est bonifié qu'en cas de stipulation spéciale dans la négociation.

443. Dans les exercices qui suivent, nous ne tiendrons pas compte des frais de commission, ni des frais de courtage, timbre et autres, qu'il ne faut pas négliger dans la pratique, mais dont l'introduction dans nos calculs entraverait pour le moment le cours des explications. Pour distinguer le papier de la place de commerce où il est payable, on fait précéder le nom de la ville de l'article *le*. On dit le Paris, le Londres, l'Amsterdam, ou du Paris, du Londres, de l'Amsterdam, au lieu de dire : le papier sur Paris, sur Londres, sur Amsterdam.

444. Négocié sur place, valeur 10 janvier, un effet de liv. st. 827.13.2; sur Londres, au 25 février, à fr. 25.17 $1/2$ à vue moins 3 %.

Paris, 10 janvier, fr. 25.17 $1/2$ comptant = 4 liv. st. payable à vue.

Valeur de l'effet au 25 février.	liv. st.	827.13.2
Moins l'intérêt de 46 jours à 3 %		3. 3.5
Valeur de l'effet au 10 janvier.	liv. st.	824. 9.9

En francs : fr. 25.17 $1/2$ \times liv. st. 824.9.9 = fr. 20 756.45.

445. Négocié sur place, valeur 5 janvier, une remise de fl. 7534.80 sur Vienne au 17 février, à 225 à 3 mois et 4 %.

Paris, 5 janvier, fr. 225 comptant = 400 fl. a. payables à 3 mois.

Valeur de l'effet au 5 janvier.	fl. a.	7534.80
Plus l'intérêt de 47 jours à 4 %		39.35
Valeur de l'effet au 5 avril.	fl. a.	7574.15

En francs : fr. 2.25 \times fl. a. 7574.15 = fr. 17044.85.

446. Reçu de Londres, valeur 7 janvier, une remise de fl. 6492.60 sur Amsterdam au 9 mars, à 11.18 à 3 mois et 4 %.

Londres, 7 janvier, 11 fl. 18 stuv. (5 cents) payables à 3 mois = 4 liv. st. comptant (70).

Valeur de l'effet au 7 janvier.	fl. c.	6492.60
Plus 29 jours d'intérêts à 4 %		20.90
Valeur de l'effet au 7 avril	fl. c.	6513.50

Fl. c. 6513.50 à fl. 11.18 pour 4 liv. st. = liv. st. 547.7.0.

Je créditerai mon correspondant d'une somme égale au 7 avril.

447. Négocié à Amsterdam, valeur 15 janvier, une remise de M. B° 7324.12 sur Hambourg au 27 mars, à 35 $1/4$ à 2 mois et 4 %.

Amsterdam, 15 janvier, 35 $1/4$ fl. c. = 40 M. B° à 2 mois (72).

Si l'année est bissextile, la traite a 72 jours à courir, soit 12 jours au delà du 15 mars.

Valeur de l'effet au 27 mars	M. B°	7324.12
Moins 12 jours d'intérêt à 4 %	M. B°	9.11
Valeur de l'effet au 15 mars	M. B	7315. 1

M. B° 7345.4 à fl. 35 1/4 pour 40 M. = fl. c. 6446.40.

448. Me rembourser sur Londres d'une somme de 250600 fr. payables dans 30 jours en une traite à vue, au change de 25.20 à vue moins 3 %.

Valeur de l'effet dans 30 jours.	fr.	250600.00
Moins 30 jours d'intérêt à 3 %		626.50
Valeur de l'effet à vue.	fr.	249973.50

A fr. 25.20 la livre sterling = liv. st. 9919.44.8.

449. On reçoit de Londres des retours sur Barcelone à 48 3/4 à 45 jours, en couverture de remises faites sur l'Angleterre; rechercher à quel prix ressortent ces retours, sachant que le Barcelone vaut à Paris 5.40 à 3 mois et 4 %.

Londres, 48 3/4 d. st. = 4 piastre à 45 jours (70).

Paris, fr. 5.40 = 4 piastre à 3 mois (444).

x fr. vue = 4 liv. st. vue.	x fr. vue = 4 liv. st. vue.
4 = 240 d.	4 = 240 d.
48 3/4 = 4 p. à 45 j.	48 3/4 = 4 p. à 45 j.
400 = 400 1/2 p. 3 m.	99 1/2 = 400 p., 3 m.
4 = fr. 5.40, vue.	4 = fr. 5.40.
D'où x = fr. 25.2332.	D'où x = fr. 25.2338.

Dans la première conjointe, l'escompte de 45 jours a été pris en dedans, tandis qu'il a été pris en dehors dans la seconde.

420. On reçoit de Lisbonne des retours sur Londres à 53 1/8 en effets à 90 jours de vue, en couverture de remises faites sur le Portugal; à quel prix ressortent ces retours, sachant que le papier sur Londres vaut à Paris 25,20 à vue moins 4 %?

Lisbonne : 4 milreis comptant = 53 1/8 d. st. à 90 jours (98).

Paris : fr. 25,20 comptant = 4 liv. st., vue.

x fr. vue	= 4 milreis vue.
4 milreis vue	= 53 1/8 d. st. à 90 jours.
400 d. st. à 90 j.	= 99 d. st. vue.
240 d. st. vue	= fr. 25,20 vue.
D'où x = fr. 5,52 1/4.	

Ainsi le milreis ressort à 5,52 1/4 à vue.

Retranchant 90 j. d'intérêt à 4 % 0,05 1/2

Le milreis ressort à 5,46 3/4 à 3 m. et 4 %.

424. On reçoit de Madrid des retours sur Paris à 5,47 1/2 à 3 mois, en couverture de remises faites sur l'Espagne; à quel prix ressortent ces retours, sachant qu'à Paris l'escompte est de 4 %?

Le correspondant à Madrid rembourse les piastres qu'il a encaissées sur le pied, par piastre, de fr. 5,47 1/2 payables à 3 mois. Les deux conjointes qui suivent indiquent à combien a été revendue la piastre, soit à vue, soit à 3 mois, sans déduction des frais.

x fr. vue = 4 p. vue.	x fr. vue = 4 p. 3 m.
4 p. vue = 5,47 1/2 fr. 3 m.	400 p. 3 m. = 99 p. vue.
400 fr. 3 m. = 99 fr. vue.	4 p. vue = 5,12 1/2 fr. vue.
D'où x = fr. 5,42 1/3.	D'où x = fr. 5,07 1/3.

La piastre ressort donc à Paris à fr. 5,42 1/3 vue et à fr. 5,07 1/5 à 3 mois et 4 %.

122. On reçoit de Francfort des retours sur Berlin en effets à courts jours au prix de 105 1/2, en couverture de remises faites sur Francfort; à quel prix ressortent ces retours, sachant que le papier sur Berlin à courts jours peut se vendre à Paris à 370 fr.?

Francfort : 105 1/2 fl. sud comptant = 60 th. à courts jours (84).

Paris : 370 fr. comptant = 400 th. à courts jours (68).

x fr. vue	= 400 fl. s. vue.	x fr. vue	= 400 fl. s. 3 mois.
105 1/2 fl. s. vue	= 60 th. vue.	400 fl. s. 3 mois	= 99 fl. s. vue.
400 th. vue	= fr. 370 vue.	105 1/2 fl. s. vue	= 60 th. vue.
D'où x = fr. 210,42.		400 th. vue	= fr. 370 vue.
		D'où x = fr. 208,32.	

Les florins de Francfort sont retournés à raison de fr. 240,42 les 400 fl. à vue ou de fr. 208,32 les 400 fl. à 3 mois.

La première conjointe donne. . . fr. 210,42 = 400 fl. s. à 3 vue et 4 %.

Retranchant 90 j. d'intérêt à 4 % . . . 2,10

On a fr. 208,32 = 400 fl. s. à 3 m. et 4 %.

Ce dernier résultat est ainsi obtenu plus rapidement que par la deuxième conjointe.

123. On reçoit d'Amsterdam des retours sur Paris en effets à 2 mois au prix de 56 1/4, en couverture de remises sur la Hollande; à quel prix ressortent ces retours, sachant que l'escompte à Paris est à 3 %?

Amsterdam : 56 1/4 fl. c. comptant = 120 fr. à 2 mois (72).

Paris : escompte à 3 %.

x fr. vue	= 400 fl. c. vue.
56 1/4 fl. c. vue	= 120 fr. 2 mois.
400 fr. 2 mois	= fr. 99,50 vue.
D'où x = fr. 212,25,	sauf les frais.

Cette conjointe donne. fr. 212 1/4 = 400 fl. c. à vue.

Retranchant 90 j. d'intérêt à 4 % . . . 2 1/8

On a fr. 210 1/8 = 400 fl. c. 3 m. et 4 %.

124. On reçoit de Berlin des retours sur Hambourg à 152 1/4 en effets à 2 mois, en couverture de remises sur la Prusse; à quel prix ressortent ces retours, sachant que le papier à 2 mois sur Hambourg peut se négocier à Paris à fr. 186 1/2 les 100 marcs banco?

Berlin : 152 1/4 th. plus ou moins, espèces = 300 M. B°, 2 mois (75).

Paris : 186 1/2 fr. plus ou moins, espèces = 300 M. B°, 2 mois (68).

x fr. vue	= 400 th. vue.
152 1/4 th. vue	= 300 M. B° 2 mois.
400 M. B°, 2 mois	= fr. 186 1/2 vue.
D'où x = 367 1/2,	sauf les frais.

Cette conjointe donne. fr. 367 1/2 = 400 th. vue.

Retranchant 3 m. d'intérêt à 4 % . . . 3 1/2

On a fr. 364 = 400 th. 3 mois et 4 %.

125. On reçoit de Saint-Petersbourg des retours sur Amsterdam à 468 en effets à 3 mois, en couverture de remises sur la Russie; à quel prix ressortent ces retours, sachant que des florins à 3 mois sur Amsterdam pourront être vendus à 244, 3/4 fr. à Paris?

Saint-Petersbourg : 400 roubles = 468 fl. c. plus ou moins, 3 mois.

Paris : 244 3/4 fr. plus ou moins = 400 fl. c. 3 mois.

x fr. vue = 400 roubles, vue.

400 R. vue = 468 fl. c. 3 mois.

400 fl. c. 3 m. = fr. 244 3/4.

D'où x = fr. 355 3/4, sauf les frais.

Nous avons donc fr. 355 3/4 = 400 roubles à vue.

Retranchant 3 mois d'intérêt à 4 % . . . 3 1/2

Par suite. fr. 352 1/4 = 400 R. 3 m. et 4 %.

126. On reçoit de New-York des retours sur Londres en effets à 60 jours de vue au change de 409 1/2; à quel prix ressortent ces retours, sachant qu'on pourra négocier à Paris les remises sur Londres, à 60 jours de vue, au prix de fr. 25,05 la livre sterling?

New-York : 409 1/2 cents plus ou moins = 4 1/2 shillings, 60 jours.

Paris : 25,05 fr. plus ou moins = 4 liv. st., 60 jours.

x fr. vue = 4 dollar vue.

4 dollar = 400 cents.

409 1/2 cents = 54 deniers, 60 jours.

240 d. = 4 liv. sterling.

4 liv. st. = fr. 25,05 vue.

D'où x = fr. 5,44 3/4, sauf les frais.

Ainsi. fr. 5,44 3/4 = 4 dollar comptant.

Retranchant 3 mois d'intérêt à 4 % . . 0,05 1/8

On a fr. 5,09 5/8 = 4 dol. 3 m. et 4 %.

127. On veut émettre une traite sur Brême; le papier sur Brême n'ayant pas un change courant sur la place de Paris, on demande à quel prix il faut tirer, sachant qu'à Brême le papier sur Paris vaut 47 1/2 groten à 2 mois et 4 %, prix auquel le remboursement pourrait être effectué?

Brême : 47 1/2 groten plus ou moins = 4 fr., 2 mois.

Paris : fr. 4,05 plus ou moins = 4 thaler louis d'or.

x fr. vue = 4 th. l. d'or, vue.

4 th. l. d'or vue = 72 groten, vue.

47 1/2 gr. vue = 4 fr. 2 mois.

400 fr., 2 m. = fr. 99 1/3, vue.

D'où x = fr. 4,08 5/8.

En ne tenant pas compte des frais, le thaler louis d'or vaudrait à Paris fr. 4,08 5/8.

Aval.

128. La négociation des valeurs étrangères sur la place de Paris se fait entre banquiers sous forme de bordereau qu'on appelle aval. Le paiement d'un aval

doit toujours être effectué le lendemain du jour où la négociation a été faite, ou le surlendemain si le lendemain est un dimanche ou un jour férié.

VALEURS SE NÉGOCIAANT A VUE :

129. Aval de Dumont, à Paris :

Négociation du 5 juin 18..										
Liv. st.	392.	4.	5	S/ Londres au	31 juillet	56	21	952		
—	470.	9.	4	—	15 août	71	33	370		
—	235.	15.	7	—	25 —	81	19	116		
—	445.	13.	9	—	31 —	87	38	802		
—	722.	17.	10	—	1 ^{er} sept.	88	63	624		
—	295.	19.	11	—	2 —	89	26	341		
								<hr/>		
Liv. st.	2 563.	»	40							
			22. 11. 7	intérêt à 4 %.						
								<hr/>		
								203 208		

Nous tenons à la disposition de MM. Isaac Gonnet et Cie les duplicata des effets ci-dessus, dont nous avons reçu la valeur sur lesdits effets et contre le présent aval.

Paris, 6 juin 18..

Signé : DUMONT.

Explication. — Sur la cote de Paris, nous lisons :

5 % Londres 25,17 1/2 vue, m. 4 %.

Ce qui signifie que le papier sur Londres est à fr. 25,17 1/2 pour une livre sterling payable à vue; moins 1/4 % indique que les intérêts calculés à ce taux doivent être déduits du montant du bordereau.

Tous les effets sont ramenés à leur valeur à vue, en retranchant du premier l'intérêt de 392 liv. st. pour 56 jours, ou encore l'intérêt de $392 \times 56 = 21952$ pour un jour; du deuxième..., etc.; ce qui revient à retrancher du total liv. st. 2563.0.40 l'intérêt du nombre 203208, à 4 %, pour un jour.

Cet aval, rédigé à l'avance, est présenté à MM. Isaac Gonnet et Cie qui, sur fr. 63956,25, produit de la négociation, retiennent 1/8 % de courtage, soit fr. 79,75; et M. Dumont reçoit la différence, fr. 63876,50.

Si les effets ne sont pas encore revêtus du timbre étranger, les timbres sont bonifiés à MM. Isaac Gonnet et Cie. Le tarif des timbres anglais pour les lettres de change payables dans l'intérieur du Royaume-Uni donne respectivement $4 + 5 + 3 + 5 + 7 + 3 = 27$ shillings, qui, au change de fr. 4,46, valent $4,46 \times 27 =$ fr. 34,32. Retranchant cette dernière somme de fr. 63876,50, M. Dumont encaissera fr. 63845,20 et débitera son compte de profits et pertes de $79,65 + 34,30 =$ fr. 44,05.

130. Négociation du papier sur Anvers :

Paris, 6 juillet.				
fr.	2345.15	au 31 juillet	25	58625
	3456.75	20 août	45	155565
	4567.85	31 »	56	255808
	5678.95	17 sept.	73	414567
	6789.05	30 »	86	583854
<hr/>				
fr.	22837.75	1/4 p. et 4 %		1468419
	220.25	{ fr. 163.16, esc. à 4 %		
		{ 57.09, p. à 1/4 %		
<hr/>				
fr.	22617.50	net, sauf à déduire	{ courtage 3/4 ‰	
			{ timbre 1/2 ‰	

Explication. — Nous voyons sur la cote de Paris :

Anvers $1\frac{1}{4}$ % perte et 4 % d'escompte.

Le 6 juillet, 2345.15 perdent 25 jours d'intérêt ou l'intérêt de $2345 \times 25 = 58625$, pour un jour;

Le 6 juillet, 3456.75 perdent 45 jours d'intérêt, ou l'intérêt de $3457 \times 45 = 155565$, pour un jour, etc.

Du total fr. 22837.75 il faudra déduire fr. 163,16, escompte à 4 % pour un jour s/nombre 1468419, et en outre fr. 57,09, $1\frac{1}{4}$ % de perte sur ce même total.

431. Négociation du papier sur Gènes à $3\frac{1}{16}$ % de perte et 4 % d'escompte chiffrée par la moyenne, en convertissant l'escompte en perte et faisant un prix *tel quel*, c'est-à-dire approximatif.

Liv. it. 2359.75	au 30 octobre	} échéance moyenne : 5 décembre c.-à-d. à 64 j. du 2 octobre.
4321.45	15 novembre	
5249.55	20 "	
7925.15	30 "	
8347.60	6 décembre	
9564.25	25 "	
3785.	31 "	

Liv. it. 41552.75
376.55 29/32 % de perte telle quelle.

Liv. it. 41176.20 net, sauf à déduire } courtage $1\frac{1}{8}$ %
timbre $1\frac{1}{2}$ %

Explication. — L'intérêt de fr. 41552.75 à 4 % pour 64 jours s'obtient en multipliant le $\frac{1}{100}$ de cette somme par $\frac{464}{360}$ qui égale à peu près $\frac{23}{32}$, en

posant $\frac{464}{360} = \frac{x}{32}$, d'où $x = 22,7$, soit $x = 23$

$$- \frac{3}{46} \% + \frac{23}{32} \% = \frac{29}{32} \text{ de perte telle quelle.}$$

VALEURS SE NÉGOCIANT A TROIS MOIS :

432. Aval de Dreyfus et C^{ie}, à Paris :

Négociation du 4 juin 18..

fl. c. 3425.45	au 27 juin	69	236325
2328.	3 juillet	63	146664
6809.60	19 "	47	320070
4500.	31 "	35	157500
5743.40	5 août	30	172290
7321.35	14 "	21	153741
fl. c. 30127.80			1186590

131.84 int. à 4 %

fl. c. 30259.64 à 211 $1\frac{1}{4}$ à 3/m = fr. 63923.50

Au besoin, nous fournirons à MM. Achille Crampon et C^{ie} les duplicata des effets ci-dessus, dont nous avons reçu la valeur sur lesdits effets et contre le présent aval.

Paris, 5 juin 18..

Signé : DREYFUS et C^{ie}.

Explication. — La cote de Paris donne :

3 % Amsterdam, 211 $1\frac{1}{4}$, 3 m. et 4 %.

qui signifie que 100 florins courants d'Amsterdam payables le 4 septembre valent fr. 244 1/4 comptant (68).

Les effets ci-dessus devront entrer dans le calcul pour leurs valeurs au 4 septembre. Chacun d'eux devra donc être augmenté de son intérêt pour le nombre de jours à courir de la date de son échéance au 4 septembre. Ainsi, le premier effet au 27 juin sera augmenté de son intérêt pour 69 jours ou de l'intérêt de $3425 \times 69 = 236325$ pour un jour, etc. Le total 30427.80 sera augmenté de fl. c. 434,84, intérêt au taux fixe 4 % pour un jour, s/N. 4486590.

Cet aval dressé à l'avance est présenté à MM. Achille Crampon et C^{ie}, qui, sur le produit de la négociation. fr. 63923,50
 prélèvent { 1/8 % de courtage fr. 79,90
 34 1/2 cents par 500 fl. pour timbre 44,90
 124,80
 Produit net. . . . fr. 63,798,70

Calcul du timbre : $7 + 5 + 14 + 9 + 12 + 15 = 62$ fois 500 florins. —
 $34 \frac{1}{2}$ cents $\times 62 =$ fl. c. 24,39. — fl. 24,39 à fr. 2,40 = fr. 44,90.

En général, les banquiers ne négocient que la seconde ou la copie qui porte au bas cette mention : « la première ou l'original accepté ou à l'acceptation chez M. V... à qui au besoin. » L'acceptation, ainsi mise à l'abri des risques de route, reste chez le dépositaire à la disposition du dernier porteur de la seconde ou de la copie.

Change indirect.

433. Le change est indirect entre deux places, lorsqu'elles changent entre elles par l'intermédiaire d'une troisième. On se sert de ce moyen : 1° lorsqu'il n'existe pas de change ouvert entre les deux places ; 2° lorsque les communications sont interceptées ; 3° lorsque l'emploi d'une place intermédiaire offre plus d'avantages que celui de la voie directe.

Pour effectuer le calcul des changes indirects, il faut changer d'abord la monnaie de la première place en monnaie de la place intermédiaire, au cours du change qui existe entre elles ; puis, ce résultat obtenu, on le change lui-même en monnaie de la seconde place qui doit payer la traite ou encaisser la remise et au change existant entre cette seconde place et l'intermédiaire.

434. Combien une traite de 42000 fr. comptant tirée de Paris sur Londres, par la voie d'Amsterdam, vaudra-t-elle en livres sterling à 45 jours, avec les données suivantes ?

Paris : 3 % Amsterdam, 243 fr. plus ou moins = 100 fl. c. à 3 mois (68).

Amsterdam : 3 % Londres, fl. c. 44,72 1/2 plus ou moins = 4 liv. st. à 2 mois (72).

Cette question revient à celle-ci :

Combien 42000 fr. encaissés à Paris feront-ils déboursier à Londres de livres sterling payables à 45 jours ?

x liv. st. à 45 jours = 42000 fr. comptant.

243 fr. comptant = 100 fl. c. à 3 mois.

100 fl. c. à 3 mois = 99 1/4 fl. c. à vue.

44.72 1/2 fl. c. à vue = 4 liv. st. à 2 mois.

100 liv. st. à 2 mois = 99 7/8 liv. st. à 45 jours.

D'où $x =$ liv. st. 476.5.40.

42000 fr. comptant vaudront liv. st. 476.5.40 payables à 45 jours.

135. Remarquons que la même règle conjointe sert à résoudre la question suivante :

Combien une remise de 42000 fr. comptant faite par Paris à Londres, par la voie d'Amsterdam, vaudra-t-elle en livres sterling à 45 jours ?

Cette question revient à celle-ci :

Combien 42000 fr. comptant déboursés à Paris feront-ils encaisser à Londres de livres sterling payables dans 45 jours ?

136. Dans les changes indirects, on est obligé de se servir de banquiers intermédiaires auxquels il est dû une commission. Le prélèvement de cette commission donne nécessairement des résultats différents pour la traite et pour la remise, toute commission diminuant le prix de vente et augmentant le prix d'achat.

COMMISSION ET FRAIS DE BANQUE :

137. Lorsqu'un banquier tire sur un de ses correspondants, avec ordre à celui-ci de tirer sur une place indiquée pour son remboursement, le banquier intermédiaire *ajoute au montant* de la traite faite sur lui celui de sa commission et des frais, puis tire pour le tout sur la place indiquée; il négocie sa traite et se trouve ainsi remboursé.

Si, au contraire, un banquier fait une remise à un de ses correspondants, avec ordre à celui-ci de remettre sur une place indiquée, le banquier intermédiaire, ayant reçu en espèces la valeur de la remise, en *retire sa commission* et les frais, puis achète pour le reste une lettre de change qu'il remet à la place indiquée dans l'ordre.

138. Ainsi, entre Paris et Londres par l'intermédiaire d'Amsterdam, la commission étant supposée de $1/2$ %, il en résulte, pour *les traites*, que 400 fr. encaissés à Paris feront déboursier à Londres, pour le compte du tireur, l'équivalent de fr. 400 $1/2$; et, réciproquement, 400 $1/2$ liv. st. déboursés à Londres ne feront encaisser au tireur, en raison de la commission de $1/2$ %, que l'équivalent de 400 liv. st.

Quand il s'agit de remises, la commission étant encore de $1/2$ %, 400 fr. déboursés à Paris ne font encaisser à Londres que l'équivalent de fr. 99 $1/2$; et réciproquement, 99 $1/2$ liv. st. encaissées à Londres font déboursier sur la place de Paris l'équivalent de 400 liv. st.

139. Il en est absolument de même pour les frais de courtage, de timbre, ports de lettres et frais quelconques occasionnés par les traites indirectes ou par les remises indirectes, lorsqu'ils ne sont pas compris dans la commission; ces frais sont évalués à tant pour cent, et le rapport s'établit de la même manière que celui de la commission, en ayant soin de distinguer les quatre cas que nous avons indiqués ci-dessus, dont deux pour les traites et deux pour les remises. Dans la pratique, on prélève ordinairement la commission et les frais sur les résultats définitifs.

Nous allons appliquer ces principes à quelques exemples; et, pour bien mettre en évidence le rôle de la commission, nous n'opérerons que sur des valeurs à vue ou à courts jours.

Premier exemple d'une traite indirecte.

140. Un banquier de Paris ayant à tirer 500 liv. st. de Londres, et ne voulant pas ou ne pouvant pas le faire directement, adopte la voie indirecte par

Amsterdam : le change de Paris à Amsterdam est coté 211 fr. pour 100 fl. des Pays-Bas, et celui d'Amsterdam avec Londres à 12 fl. pour 1 liv. st. On demande combien cette traite indirecte produira de francs, la commission de banque et les frais étant de $1\frac{1}{2}\%$?

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= 500 \text{ liv. st.} \\ 1 \text{ liv. st.} &= 12 \text{ fl. P. B.} \\ 100 \frac{1}{2} \text{ fl. P. B.} &= 100 \text{ fl. P. B. (commission).} \\ 100 \text{ fl. P. B.} &= 211 \text{ francs.} \end{aligned}$$

$$\text{D'où } x = \frac{500 \times 12 \times 211}{400} \times \frac{100}{100,5} = 12597 \text{ fr.}$$

Lecture de cette conjointe. — Combien encaissera-t-on de francs à Paris en faisant déboursier 500 liv. st. à Londres, sachant que :

1 liv. st. déboursée à Londres fait encaisser 12 fl. à Amsterdam;
Que 100 $\frac{1}{2}$ fl. ont été encaissés à Amsterdam après y avoir déboursé 100 fl.;

Que 100 fl. déboursés à Amsterdam ont fait encaisser 211 fr. à Paris?

141. Maintenant, si nous négligeons la commission dans la conjointe :

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= 500 \text{ liv. st.} \\ 1 \text{ liv. st.} &= 12 \text{ fl. P. B.} \\ 100 \text{ fl. P. B.} &= 211 \text{ francs.} \end{aligned}$$

$$\text{D'où } x = \frac{500 \times 12 \times 211}{400}$$

tenons alors compte de la commission dans le résultat

$$109,5 : 100 :: \frac{500 \times 12 \times 211}{400} : x$$

on obtient comme ci-dessus :

$$x = \frac{500 \times 12 \times 211}{400} \times \frac{100}{100,5} = 12597 \text{ fr.}$$

La traite de 500 liv. st. produira fr. 12597.

On voit qu'il était indifférent d'introduire la commission dans la conjointe ou de n'en tenir compte qu'après la traduction de 500 liv. st. en francs.

Deuxième exemple d'une traite indirecte.

142. Combien une traite indirecte de Paris sur Londres par Amsterdam de la valeur de fr. 12597 fera-t-elle déboursier de livres sterling, le change et la commission étant comme ci-dessus?

$$\begin{aligned} x \text{ liv. st.} &= 12597 \text{ francs.} \\ 211 \text{ fr.} &= 100 \text{ florins.} \\ 100 \text{ fl.} &= 100 \frac{1}{2} \text{ fl. (commission).} \\ 12 \text{ fl.} &= 1 \text{ liv. st.} \\ \text{D'où } x &= \text{liv. st. } 499.999. \end{aligned}$$

La traite indirecte de fr. 12597 fera déboursier à Londres 500 liv. st.

Premier exemple d'une remise indirecte.

143. Un banquier de Paris désire connaître combien une remise de 500 liv. st. faite à Londres, par la voie d'Amsterdam, lui coûtera en francs, les changes et les frais étant les mêmes que dans les exemples précédents.

$$\begin{aligned}
 x \text{ francs} &= 500 \text{ liv. st.} \\
 4 \text{ liv. st.} &= 42 \text{ florins.} \\
 99 \frac{1}{2} \text{ fl.} &= 100 \text{ fl. (commission).} \\
 100 \text{ fl.} &= 244 \text{ francs.} \\
 \text{D'où } x &= \text{fr. } 12723,60.
 \end{aligned}$$

La remise de 500 liv. st. lui coûtera fr. 12723,60.

Lecture de la conjointe. — Combien déboursa-t-on de francs à Paris pour faire encaisser 500 liv. st. à Londres, sachant que :

4 liv. st. encaissée à Londres fait déboursa 42 fl. à Amsterdam ;
 Que 99 $\frac{1}{2}$ fl. déboursés à Amsterdam y ont fait encaisser 100 fl. ;
 Que 100 fl. encaissés à Amsterdam ont fait déboursa 244 fr. à Paris ?

Deuxième exemple d'une remise indirecte.

144. Combien une remise de fr. 12723,60 faite de Paris à Londres par la voie d'Amsterdam fera-t-elle recevoir de livres sterling à Londres, aux changes et aux mêmes frais que ci-dessus ?

$$\begin{aligned}
 x \text{ liv. st.} &= 12723,60 \text{ fr.} \\
 244 \text{ fr.} &= 100 \text{ florins.} \\
 100 \text{ fl.} &= 99 \frac{1}{2} \text{ fl.} \\
 42 \text{ fl.} &= 4 \text{ liv. st.} \\
 \text{D'où } x &= \text{liv. st. } 499999.
 \end{aligned}$$

La remise de fr. 12723,60 fera encaisser à Londres 500 liv. st.

145. Les quatre exemples qui précèdent comprennent tous les cas relatifs aux rapports à établir pour la commission et les frais, lorsqu'on veut les placer rigoureusement dans la règle conjointe. S'il y avait plusieurs places intermédiaires, on répéterait le rapport de la commission autant de fois qu'elle devrait être payée. Mais dans la pratique, nous le répétons, on se contente de cumuler toutes les commissions et les frais et l'on prend pour le tout 4, 2... % sur le résultat seulement de l'opération. Nous ferons connaître plus loin les *frais de banque* des opérations du change étranger.

146. Il est rare que l'on prenne, dans la pratique, plus d'une place intermédiaire entre deux autres, à moins qu'il ne s'agisse des *opérations de circulation* qui s'effectuent au moyen des *traites et remises continuées*. Car l'emploi de plusieurs places fait naître des difficultés et occasionne des longueurs et des frais qui absorbent les bénéfices; ensuite il est rare que l'avantage des changes de certaines places ne soit compensé par des pertes que d'autres présentent.

147. C'est sur les combinaisons des traites et des remises indirectes que roulent toutes les opérations des changes étrangers. Par leur moyen, les banquiers font passer leurs fonds dans d'autres places; ils les retirent de ces autres places pour les reporter ailleurs; ils font des traites et des remises continuées dans certains cas que nous développerons plus loin; ils combinent les traites et les remises ensemble.

Applications du change indirect

148. **RECouvreMENTS.** — Il est dû à un banquier de Paris 800 liv. st. payables à Londres dans deux mois et dont il veut opérer le recouvrement par la voie d'Amsterdam; les cotes de Paris et d'Amsterdam donnent les deux cours suivants :

Cote de Paris. — 3 % Amsterdam, comptant 244 1/4 (68).

Cote d'Amsterdam. — 3 % Londres, 2 mois 44,72 1/2 (72).

Le banquier calcule premièrement la somme que lui ferait encaisser la négociation de la traite indirecte sur Londres par Amsterdam :

x fr. vue = 800 liv. st. à 2 mois.

4 liv. st. 2 m. = 44,72 1/2 fl. vue.

400 1/2 fl. = 400 fl. (commission).

400 fl. vue = fr. 244 1/4 vue.

D'où x = fr. 19746 2/3.

Le banquier, ayant reconnu que sa traite lui produira fr. 19746 2/3 comptant, exécute son opération de la manière suivante :

Il recherche ce que fr. 19746 2/3 lui produiront de florins comptant :

x fl. vue = 19746 2/3 fr. vue.

244 1/4 fr. vue = 400 fl. vue.

D'où x = fl. 9333 1/3.

Supposons que le tireur se nomme Dumont, le tiré Fireman et le preneur Brazilier, la traite sera ainsi conçue :

Paris, 1^{er} mai 18..

B. P. Fl. 9333 1/3.

A présentation, payez par cette première de change, à Monsieur Brazilier, ou à son ordre, la somme de NEUF MILLE TROIS CENT TRENTE-TROIS FLORINS ET UN TIERS, valeur reçue en espèces et que passerez suivant l'avis de

DUMONT.

A Monsieur

Fireman, banquier,

à AMSTERDAM.

Cette traite, négociée à Brazilier, sera payée à Dumont fr. 19746 2/3. Ce dernier en donne avis à Fireman par la correspondance suivante :

Paris, 1^{er} mai 18..

A Monsieur Fireman, banquier à Amsterdam.

J'ai l'honneur de vous donner avis que je viens de disposer sur vous d'une traite de ce jour à vue, à l'ordre de M. Brazilier, et d'une valeur de fl. 9333 1/3.

Vous voudrez bien faire honneur à ma signature au débit de mon compte chez vous et opérer votre remboursement sur M. Blacking, banquier à Londres, au change des fl. 11.72 1/2, 2 mois, après déduction de votre commission ordinaire de 1/2 %.

Tout à vos ordres.

DUMONT.

À présentation de la traite, Fireman payera au porteur la somme de fl. 9333 1/3; puis il calculera le montant de la traite qu'il doit tirer sur Londres.

A la somme déboursée. 9333 1/3

Fireman ajoute 1/2 % de commission. 46 2/3

Ce qui produit fl. 9380

pour lesquels il se rembourse sur Londres en une traite à 2 mois dont le montant est donné par la conjointe :

x liv. st. 2 mois = fl. 9380 vue.

11,72 1/2 fl. vue = 1 liv. st. 2 mois.

D'où $x = 800$ liv. st.

Fireman tirera donc sur Blacking à Londres une traite de 800 liv. st. à 2 mois, qu'il négociera au change de 11,72 1/2, ce qui lui fera rentrer fl. 9380 comprenant le déboursé et sa commission. Voici sa traite :

Amsterdam, 3 mai 18..

B. P. 800 l. st.

Fin juin prochain, payez par cette première de change, à Monsieur Boucher, ou à son ordre, la somme de HUIT CENTS LIVRES STERLING, valeur reçue en espèces, que passerez au compte de M. Dumont, de Paris, suivant avis de

FIREMAN.

A Monsieur
Blacking, banquier,
à LONDRES.

Boucher est le preneur qui rembourse fl. 9380 à Fireman, en retour de cette lettre de change.

Fireman, ayant ainsi opéré son remboursement, en donne avis à Dumont, à Paris, et celui-ci, à son tour, en donne avis à Blacking de Londres, par la correspondance suivante :

Amsterdam, 3 mai 18..

A Monsieur Dumont, banquier à Paris,

J'ai l'honneur de vous accuser réception de votre lettre du 1^{er} mai dernier, et de vous donner avis que j'ai acquitté votre traite de fl. 9333 1/3 et que, conformément à vos ordres, j'ai tiré sur M. Blacking à Londres, au change de fl. 11.72 1/2, à deux mois, une lettre de change, y compris ma commission à 1/2 %, de l. st. 800, ce qui balance cette affaire. Veuillez en donner avis à votre correspondant.

Tout à vos ordres.

FIREMAN.

Paris, 6 mai 18..

A Monsieur Blacking, banquier à Londres,

J'ai l'honneur de vous donner avis que M. Fireman, d'Amsterdam, dispose sur vous et pour mon compte de 800 l. st., du 3 mai à fin juin.

Veuillez faire honneur à la signature dudit, au débit de mon compte courant.

Agrérez...

DUMONT.

Ainsi M. Dumont, au moyen de sa traite indirecte, a fait déboursé à son correspondant à Londres, M. Blacking, une somme de 800 liv. st. qui lui a procuré fr. 49716 2/3.

449. PAYEMENTS. — Le banquier Dumont désire remettre à Londres, par la voie d'Amsterdam, 800 liv. st., à 2 mois. Les cotes de Paris et d'Amsterdam donnent les deux cours suivants :

Cote de Paris. — 3 % Amsterdam, comptant, 244 1/4.

Cote d'Amsterdam. — 3 % Londres, 2 mois, 11,72 1/2.

Dumont calcule d'abord la somme que lui ferait déboursier l'achat de la remise sur Londres par la voie intermédiaire d'Amsterdam.

x fr. vue = 800 liv. st. 2 mois.
 4 liv. st. 2 mois = 44,72 1/2 fl. vue.
 99 1/2 fl. = 100 fl. (commission).
 100 fl. vue = 211 1/4 fr. vue.
 D'où x = fr. 49944.82 1/5.

150. *Remarque.* — Cette conjointe ne diffère de la précédente (148) que par la manière dont est prélevée la commission. Si donc nous avons de part et d'autre négligé la commission, nous aurions une fois de plus reconnu que la traite de 800 liv. st. et la remise de 800 liv. st. font encaisser ou déboursier exactement la même somme, abstraction faite de la commission, dont il est d'ailleurs facultatif de ne tenir compte qu'à la fin du calcul (140).

151. Le banquier Dumont ayant trouvé que la remise de 800 liv. st. faite indirectement par Amsterdam, lui coûtera fr. 49944.82 1/5 exécute son opération ainsi : il a acheté pour cette somme une lettre de change sur Amsterdam, payable à vue, de la valeur de fl. 9427.13 1/2 qui résulte de la conjointe :

x fl. vue = fr. 49944.82 1/5 vue.
 211 1/4 fr. vue = 100 fl. vue.
 D'où x = fl. 9427.13 1/2.

La lettre de change que Dumont achète est ainsi conçue :

Paris, 1^{er} mai 18..

B. P. Fl. 9427.13 1/2.

A présentation, payez par cette première de change, à Monsieur Dumont, ou à son ordre, la somme de NEUF MILLE QUATRE CENT VINGT-SEPT FLORINS 13 CENTS 1/2, valeur reçue en espèces et que passerez suivant l'avis de

GOUIN.

A Monsieur
 Christitch, banquier,
 à AMSTERDAM.

Dumont passe cette lettre de change, par endossement, à l'ordre de son correspondant Fireman, valeur en compte, et la lui envoie dans sa correspondance.

Paris, 1^{er} mai 18..

A Monsieur Fireman, banquier à Amsterdam,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir sous ce pli une traite de M. Gouin sur Christitch, de votre ville, à présentation, de fl. 9427.13.

Veuillez en soigner l'encaissement à l'échéance et avec le produit, déduction faite de votre commission, acheter du papier sur Londres, à fl. 11.72 1/2, à deux mois, et en faire remise à M. Blacking, pour mon compte.

Tout à vos ordres.

DUMONT.

Dès qu'à l'échéance Fireman aura encaissé la valeur de cette remise,

Soit. fl. 9427.13

Il en déduira sa commission à 1/2 % 47.13

Et pour le reste fl. 9380

Il achètera du papier sur Londres, à deux mois, à fl. 11,72 1/2.

x liv. st. à 2 mois = 9380 fl. vue.

11,72 1/2 fl. vue = 1 liv. st. à 2 mois.

D'où x = 800 liv. st.

Cette nouvelle lettre de change sera conçue ainsi :

Amsterdam, 3 mai 18..

B. P. L. st. 800.

A deux mois de date, payez par cette première de change, à Monsieur Fireman, ou à son ordre, la somme de HUIT CENTS LIVRES STERLING, valeur reçue en espèces et que passerez suivant l'avis de

MATHOEUS.

A Monsieur
Johnson, banquier,
à LONDRES.

Fireman, devenant preneur de cette lettre, la passera à l'ordre de Blacking pour compte de Dumont, à Paris, et la lui enverra dans sa correspondance.

Amsterdam, 3 mai 18..

A Monsieur Blacking, banquier à Londres.

J'ai l'honneur de vous faire parvenir sous ce pli une traite sur votre ville de
L. st. 800

Vous voudrez bien en soigner la rentrée à l'échéance et en porter la valeur au crédit de M. Dumont, à Paris.

Agréez l'assurance...

FIREMAN.

Par ce moyen, M. Dumont a fait passer à Londres 800 l. st., à deux mois, entre les mains de son correspondant Blacking.

Combinaisons des changes directs et indirects; traites et remises continuées.

452. On appelle *traite continuée* une traite indirecte tirée sur une place étrangère, de celle-ci sur une seconde, de celle-ci sur une troisième. . . et de la dernière sur le premier tireur.

Une *remise continuée* est une remise indirecte faite à une place étrangère, de celle-ci à une seconde, de celle-ci à une troisième. . . et enfin de la dernière à la place d'où la première remise est sortie.

Au moyen de traites continuées, on se procure pour un temps plus ou moins long des fonds dont on peut avoir besoin; au moyen des remises continuées, on fait valoir des fonds pour lesquels on n'a pas de meilleur emploi.

Il ne s'agit dans toutes ces opérations que de changer : 1^o la monnaie d'un pays quelconque en monnaie d'un second; 2^o celle du second en monnaie d'un troisième; 3^o enfin celle du troisième, pour en finir, en celle du premier, d'après les prix des changes de ces places, en ayant soin de bien établir les rapports des commissions et des frais, selon qu'il s'agit de traites ou de remises (437).

Exemple de traite continuée.

453. Un banquier de Paris, sachant que le change avec Amsterdam est à fr. 242,76 1/2 pour 100 fl.; que celui d'Amsterdam avec Londres est à 12 fl. pour une liv. st.; que celui de Londres avec Cadix est à 38 den. sterl. pour 4 piastre; que celui de Cadix avec Paris est à 3 fr. 75 pour 4 piastre, veut savoir combien une traite continuée passant par ces places lui coûtera en définitive à Paris, la commission de chaque place étant fixée à 1/2 %.

Soit 12000 fr. la valeur de la traite au départ, x sa valeur au retour.

Remarque.— Afin de mieux faire saisir le mécanisme du calcul, nous ne surchargerons pas la conjointe des égalités qu'introduirait la considération des intérêts.

*Opération
avec les commissions et frais.*

x fr. déboursés	=	12000 fr. encaissés.
212,76 $\frac{1}{2}$ fr.	=	400 florins.
400	=	100 $\frac{1}{2}$ (comm. à Amst.).
42 florins	=	4 liv. st.
400	=	100 $\frac{1}{2}$ (comm. à Londres).
4 liv. st.	=	240 den. sterl.
38 den. sterl.	=	4 piastre.
400	=	100 $\frac{1}{2}$ (comm. à Cadix).
4 piastre	=	3,75 francs.
400	=	100 $\frac{1}{4}$ (les frais).
D'où x	=	fr. 44326.38.

*Opération simplifiée
sans les commissions.*

x fr. déboursés	=	12000 fr. encaissés.
212,76 $\frac{1}{2}$ fr.	=	400 florins.
42 florins	=	4 liv. sterl.
4 liv. sterl.	=	240 den. sterl.
38 den. sterl.	=	4 piastre.
4 piastre	=	3,75 francs.
D'où x	=	fr. 44434.38.

En multipliant membre à membre cette égalité successivement par les égalités négligées

$$\begin{aligned} 400 &= 100 \frac{1}{2} \\ 400 &= 100 \frac{1}{2} \\ 400 &= 100 \frac{1}{2} \\ 400 &= 100 \frac{1}{4} \end{aligned}$$

et tirant de nouveau la valeur de x , on retrouverait identiquement la valeur fournie par l'opération précédente, comprenant les commissions et les frais.

454. Dans la pratique, au lieu de prendre la commission de la commission, on se contente d'ajouter à fr. 44434.38 un pourcentage de $4 \frac{3}{4}$ qui égale $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$; ce qui revient encore à poser la proportion

$$400 : 404 \frac{3}{4} :: 44434.38 : x = \text{fr. } 44326.38 \text{ comme ci-dessus.}$$

Ainsi le banquier remboursera sa traite de fr. 12000 en ne payant que fr. 44326.38, au lieu de fr. 12000 qu'il a reçus; il gagnera donc fr. 673,62.

Itinéraire de la traite continuée ci-dessus.

455. Le banquier, trouvant du bénéfice à faire une traite continuée, dirigera son opération de la manière suivante :

1° Il tirera sur Amsterdam une lettre de change de la valeur de fr. 12000 qui, au change de fr. 212,76 $\frac{1}{2}$ pour 400 florins, produiront fl. 5640 que payera le correspondant d'Amsterdam. Celui-ci ajoutera sa commission à $\frac{1}{2} \%$, ce qui produira fr. 5668.20 qui, au change de 42 fl. pour 4 liv. st., donneront 472,35 liv. st., valeur nominale de la traite qu'il tirera sur Londres et qui le remboursera de ses débours et de sa commission;

2° Le banquier de Londres qui a payé la traite sur lui de 472,35 liv. st. y ajoutera sa commission à $1/2\%$; ce qui donne 474,74 liv. st. pour laquelle somme il tirera en piastres sur Cadix au change de 38 den. sterl. pour 1 piastre; ce qui donnera pour la valeur nominale de la traite 2998.47 piastres;

3° Le banquier de Cadix ayant payé cette traite de 2998.47 piastres y ajoute sa commission à $1/2\%$; ce qui fait 3043.46 piastres dont il opérera le recouvrement, en tirant sur Paris, au change de fr. 3,75 pour une piastre; ce qui donnera pour la valeur nominale de la traite fr. 44299.35.

Ajoutant à cette somme $1/4\%$ de frais, on a, pour la valeur définitive de la traite fr. 44327.59.

Ainsi le banquier qui a tiré pour 42000 fr. sur Amsterdam rembourse cette traite avec une somme de fr. 44327.59; il gagne donc fr. 672,44.

Exemple de remise continuée.

456. Le même banquier demande combien une remise de fr. 42000, faite par les places ci-dessus et aux mêmes prix de change, commissions et frais, lui fera recevoir en dernier résultat à Paris. Comme dans l'exemple qui précède, et pour les mêmes raisons, nous négligeons les calculs d'intérêts.

*Opération
avec les commissions et les frais.*

x fr. encaissés	=	42000 fr. déboursés.
242,76 $1/2$ fr.	=	400 florins.
400	=	99 $1/2$ (comm. à Amsterdam).
42 florins	=	4 liv. sterl.
400	=	99 $1/2$ (comm. à Londres).
4 liv. st.	=	240 den. sterl.
38 den. sterl.	=	4 piastre.
400	=	99 $1/2$ (comm. à Cadix).
4 piastre	=	3,75 francs.
400	=	99 $3/4$ (frais).
D'où x = fr.		40936.78.

*Opération simplifiée
sans les commissions.*

x fr. encaissés	=	42000 fr. déboursés.
242,76 $1/2$ fr.	=	400 florins.
42 florins.	=	4 liv. sterl.
4 liv. sterl.	=	240 den. sterl.
38 den. sterl.	=	4 piastre.
4 piastre	=	3,75 fr.
D'où x = fr.		44434.58.

457. Dans la pratique, au lieu de prendre la commission de la commission, on se contentera de retrancher de 44434.58 un pourcentage de $1\frac{3}{4}$ qui égale $1/2 + 1/2 + 1/2 + 1/4$; ce qui revient à poser la proportion :

$$400 : 98\frac{1}{4} :: 44434.58 : x = 40936.78.$$

Ainsi le banquier ne recevra que fr. 40936.78, au lieu de 42000 fr. que la première remise lui a coûté; il perd donc fr. 4063.22.

Itinéraire de la remise continuée ci-dessus.

158. 1° Le banquier, voulant faire une remise continuée de 12000 fr., commencera par acheter pour cette somme du papier sur Amsterdam au change de fr. 212,76 1/2 les 100 florins; il obtiendra à ce prix une lettre de change de 5640 florins qu'il enverra à son correspondant d'Amsterdam.

2° Celui-ci, l'ayant encaissée à l'échéance, en retirera sa commission à 1/2 %; et, avec le reste, soit fl. 5644.80, il achètera du papier sur Londres à 12 florins pour une livre, ce qui lui procurera une lettre de change de 467,65 liv. st. qu'il remettra au correspondant indiqué à Londres;

3° Celui-ci, après l'avoir encaissée, retire sa commission à 1/2 %, et, avec le reste, soit 465,31 liv. st., il achète du papier sur Cadix, au change de 38 den. st. pour 1 piastre; ce qui lui procure une lettre de change de 2938.80 piastres qu'il remet au correspondant à Cadix indiqué dans l'ordre;

4° Le correspondant à Cadix, en ayant reçu la valeur, en retire aussi sa commission à 1/2 %, et, avec le reste, qui est de 2924 piastres, il achète du papier sur Paris à fr. 3,75 par piastre, ce qui lui procure une lettre de change de fr. 10965.60 qu'il remet au banquier à Paris;

5° Celui-ci doit en déduire les frais calculés à 1/4 %, ce qui réduit la somme encaissée à fr. 10938.19 qui lui restent en remboursement de sa première remise de 12000 fr.; il perd donc fr. 1061.81.

Remarque. — Les différences qu'on trouve dans les résultats du calcul de la traite et de la remise, et ceux de l'application, proviennent de ce que les commissions et les frais ont été calculés d'abord en masse et ensuite partiellement; mais, comme nous l'avons déjà dit, on ne tient pas compte de cela dans la pratique.

Des traites et remises ensemble.

159. Le banquier qui a fait tirer par les correspondants des lettres de change indirectement sur une place étrangère, peut en opérer le remboursement par des remises indirectes faites sur cette même place.

S'il a fait des remises indirectes dans une place étrangère, il peut en retirer ses fonds en faisant des traites indirectes sur cette même place.

C'est cette combinaison des changes qu'on exécute au moyen de traites et de remises ensemble.

Des opérations de circulation.

160. Les opérations de circulation présentent une autre application que l'on peut faire des traites et des remises indirectes combinées.

Une maison, par exemple, a besoin d'emprunter 500000 fr. pour un temps indéterminé. Usant du crédit que ses correspondants ont l'habitude de lui accorder, elle tirera à 3 mois de date sur Amsterdam; elle négociera sa traite et donnera ordre à Amsterdam de se rembourser à l'échéance sur Hambourg à 3 mois; à l'échéance de cette traite, elle donnera ordre à Hambourg de tirer à 3 mois sur Londres et à Londres de tirer à 3 mois sur Madrid. Douze mois s'étant ainsi écoulés, elle couvre la quatrième traite par une *remise directe* sur Madrid.

Cette maison peut éviter de faire connaître à tous les banquiers intermédiaires qu'elle n'a pas de fonds disponibles pour couvrir par des remises les traites à leur échéance, en organisant la circulation d'une manière moins apparente.

Ainsi, pour se procurer des fonds afin de couvrir la première traite sur

Amsterdam, elle tire elle-même une seconde traite sur Hambourg, et elle achète en même temps, avec le produit et au même prix, un effet sur Hambourg, qu'elle remet à Amsterdam; vers l'échéance de la traite qu'elle a faite sur Hambourg, elle tire elle-même une troisième traite sur Londres qu'elle négocie, et avec le produit elle achète en même temps et au même change un effet sur Londres qu'elle remet à Hambourg où il rembourse la traite. A l'échéance de la traite faite sur Londres, elle en fait une sur Madrid qu'elle négocie et avec le produit de laquelle elle achète en même temps et au même change un effet sur cette ville qu'elle remet à Londres où il rembourse la traite. Elle couvre enfin la traite sur Madrid par une *remise directe* comme précédemment.

On obtient le même résultat, parce que la valeur des traites est détruite par celle des remises faites aux mêmes changes; il n'y a que des frais en plus.

DEUXIÈME PARTIE.

Des arbitrages de banque.

461. En termes de Bourse, un arbitrage est une opération par laquelle on échange une valeur de Bourse contre une autre, en vendant l'une et en achetant l'autre. Par exemple, si les actions du chemin de fer d'Orléans sont présumées devoir hausser de 40 % au plus, et les actions du chemin de fer de Lyon de 20 %, le spéculateur trouve avantage à vendre les actions d'Orléans qu'il détient, pour acheter les actions du Lyon; il juge, il *arbitre* en faveur du chemin de fer de Lyon.

462. Les arbitrages de banque consistent à choisir la voie la plus avantageuse pour tirer ou pour remettre des lettres de change sur une place étrangère; arbitrage de banque désigne aussi le trafic qui consiste à acheter des effets sur une place étrangère où ils sont dépréciés, pour les revendre sur d'autres places où ils sont recherchés.

Vendre au plus cher et acheter au meilleur marché, tel est, en résumé, le but à atteindre par l'emploi des arbitrages.

Or, les prix d'une marchandise ne sont comparables qu'autant qu'ils sont ceux d'une *même quantité* de cette marchandise; et, lorsqu'il s'agit d'effets de commerce, qu'autant que ces prix sont rapportés à une même échéance.

Examinons comment on peut arriver à satisfaire à ces deux conditions.

463. Supposons que nous ayons à opérer avec Berlin. Naturellement il nous faut sous les yeux les cotes de Berlin et Paris.

Cote de Berlin.

6 %	Paris.	2/m.	77 4/2	th. pour	300 fr.
	Amsterdam.	2/m.	440 4/2	—	250 fl. c.
	Hambourg.	2/m.	448 3/4	—	300 M. B.
	Londres.	3/m.	6.46 4/2	—	4 l. st.
	Vienne.	2/m.	94 3/4	—	450 fl. a.
	Francfort.	2/m.	56.48	—	400 fl. s.
	Saint-Petersbourg. . .	3/sem.	405	—	400 R. a.

Cote de Paris.

6 % Berlin.	3/m.	370	fr. pour	400 th.
5 % Amsterdam.	3/m.	213	—	400 fl. c.
9 % Hambourg.	3/m.	187 1/2	—	400 M. B.
4 1/2 % Londres.	3/m.	24,95	—	4 l. st.
5 % Vienne.	3/m.	244	—	400 fl. a.
6 % Francfort.	3/m.	212 1/4	—	400 fl. s.
5 % Saint-Petersbourg.	3/m.	397	—	400 R. a.

Nous prenons comme *même quantité* de marchandises le *certain* que la place étrangère donne à Paris, soit ici 400 thalers, et nous ramènerons toutes les échéances à vue.

Nous avons constaté (450) qu'une traite de 400 thalers et une remise de 400 thalers font encaisser ou déboursier exactement la même somme, quand on fait d'abord abstraction des frais de négociation, pour n'en tenir compte qu'à la fin du calcul; c'est ainsi que nous allons opérer.

464. Juxtaposons maintenant les deux cotes.

Arbitrages de Berlin.

	Cote de Berlin.		Cote de Paris.	Parités à vue.
Berlin.	6 %	fr. 370	à 3/m.	375,6345
Paris. th.	77 1/2 à 2/m.	6 %	»	» 383,2258
Amsterdam . . .	140 1/2 2/m.	5 %	213 3/m.	380,5893
Hambourg. . . .	148 3/4 2/m.	9 %	187 1/2 3/m.	381,0088
Londres.	6.16 1/2 3/m.	4 1/2 %	24,95 3/m.	380,9460
Vienne.	94 3/4 2/m.	5 %	244 3/m.	387,8959
Francfort. . . .	56.18 2/m.	6 %	212 1/4 3/m.	376,8844
Saint-Petersbourg.	405 3/sem.	5 %	397 3/m.	381,6734

Puis calculons combien valent de francs à vue 400 thalers à vue, d'abord par change direct, ensuite en prenant successivement comme papier intermédiaire (433) l'Amsterdam, le Hambourg, le Londres, le Vienne, le Francfort et le Saint-Petersbourg.

Pour cela, posons les conjointes qui suivent et inscrivons le résultat de chacune d'elles dans la colonne intitulée *Parités à vue*.

Berlin.

x fr. vue	=	400 th. vue.
98 1/2 th. v.	=	400 th. 3 m.
400 th. 3 m	=	370 fr. vue.

Amsterdam.

x fr. vue	=	400 th. vue.
140 1/2 th. v.	=	250 fl. c. 2 m.
99 7/12 fl. c 2 m.	=	400 fl. c. 3 m.
400 fl. c. 3 m.	=	213 fr. vue.

Londres.

x fr. vue	=	400 th. vue.
6.16 1/2 th. vue.	=	4 liv. st. 3 m.
4 liv. st. 3 m.	=	24,95 fr. vue.

Paris.

x fr. vue	=	400 th. vue.
77 1/2 th. v.	=	300 fr. 2 m.
400 fr. 2 m.	=	99 fr. vue.

Hambourg.

x fr. vue.	=	400 th. vue.
148 3/4 th. v.	=	300 M. B. 2 m.
99 1/4 M. B. 2 m.	=	400 M. B. 3 m.
400 M. B. 3 m.	=	197 1/2 fr. vue.

Vienne.

x fr. vue	=	400 th. vue.
94 3/4 th. v.	=	150 fl. a. 2 m.
99 7/12 fl. a. 2 m.	=	400 fl. a. 3 m.
400 fl. a. 3 m.	=	240 fr. vue.

*Francfort.**Saint-Petersbourg.*

x fr. vue	= 400 th. vue.	x fr. vue	= 400 th. vue.
56.18 th. v.	= 400 fl. s. 2 m.	105 th. vue	= 400 R. 3 sem.
99 $\frac{1}{2}$ fl. s. 2 m.	= 400 fl. s. 3 m.	99 $\frac{1}{16}$ R. 3 sem.	= 400 R. 3 m.
400 fl. s. 3 m.	= 212 $\frac{1}{4}$ fr. vue.	400 R. 3 m.	= 397 fr. vue.

Signification des parités.

465.	Un tirage ou une remise sur Berlin de	th. 400
	fait encaisser ou déboursier à Paris	fr. 375,6345.
	Un tirage ou une remise sur Paris de	fr. 383,2258
	fait encaisser ou déboursier à Berlin	th. 400

Évalués en Amsterdam,	th. 400 = fr. 380,5893.
Évalués en Hambourg,	th. 400 = fr. 381,0088.
Évalués en Londres,	th. 400 = fr. 380,9160.
Évalués en Francfort,	th. 400 = fr. 376,8844.
Évalués en Saint-Petersbourg,	th. 400 = fr. 381,6734.

466. Ces équivalents de 400 thalers, instables comme les cours, ont reçu le nom de parités. Toute cote dont chaque valeur est accompagnée de sa parité est une *cote chiffrée*. Chiffrer une cote signifie alors calculer les arbitrages ou les parités à vue des différentes valeurs contenues dans cette cote.

La réunion des cotes chiffrées forme le tableau régulateur des opérations de banque qui se traitent avec les places étrangères.

Applications des arbitrages de banque.

467. Les parités ci-dessus sont brutes, parce qu'on n'a pas tenu compte dans les arbitrages des frais de commission, de courtage, timbres, ports de lettres. Telles qu'elles sont, elles permettent suffisamment de faire choix de la valeur qu'il est avantageux d'employer, suivant la position dans laquelle se trouve le compte de notre correspondant : 1° s'il est débiteur; 2° s'il est créancier; 3° s'il est balancé.

468. I. — *Notre correspondant à Berlin nous doit 500 thalers.*

Il y a trois moyens de recouvrer cette somme :

Faire une traite de 500 thalers sur Berlin et la négocier ;

Faire acheter à notre débiteur pour 500 thalers de papier sur Paris, afin de l'encaisser s'il est à vue, ou de le négocier s'il est à échéance ;

Faire acheter à notre débiteur pour 500 thalers de papier étranger à nos deux places et le négocier à Paris.

Peu importe au correspondant celui de ces trois moyens que nous emploierons, pourvu qu'il ne paye que ce qu'il doit.

De ces trois moyens nous devons choisir celui qui nous fera encaisser le plus d'argent. Berlin donnant le certain à Paris, nous devons prendre la valeur dont le cours est le plus haut (105). Comme nous avons rapporté toutes les valeurs à un étalon unique, 400 thalers, dont le prix à vue est inscrit dans la colonne des parités, il suffit de constater que la parité de Vienne est la plus élevée pour nous décider à prier notre débiteur à Berlin de nous payer en valeurs sur Vienne, au cours de 94 $\frac{3}{4}$ th., que nous négocierons sur notre place.

Maintenant, quelle somme encaisserons-nous? Les deux cotes du n° 163 nous donnent :

x fr. vue.	= 500 th. vue
94 3/4 th. vue	= 150 fl. a. 2 mois.
99 7/12 fl. a. 2 m.	= 100 fl. a. 3 mois.
400 fl. a. 3 m.	= 244 fr. vue.

Effectuant, on trouve fr. 1939,50, résultat que l'on aurait obtenu plus rapidement en posant :

x fr. vue	= 500 th. vue.
400 th. vue	= fr. 387,8959 (parité).

Frais de Berlin : 1 commission	1/2 ‰	} = 27/40 ‰
1 courtage	1/2 ‰ ₀₀	
Frais de Paris : 1 courtage	1/8 ‰	} = 27/40 ‰
1 timbre	1 ‰ ₀₀ indivis	
27/40 ‰ s/1939,50		fr. 13,40
1 timbre.		2
Net à encaisser.		4924,40
Somme égale.		fr. 1939,50

169. *Marche de l'opération.* — 1° Au reçu de notre lettre :

Le correspondant à Berlin qui nous doit.	th. 500 »
en déduit { commission 1/2 ‰	} = 11/20 ‰ 2,75
{ courtage 1/2 ‰ ₀₀ ,	
Avec la différence.	th. 497,25

il achète du papier sur Vienne au cours de 94 3/4 th. les 150 fl. autrichiens à 2 mois ;

x fl. a. 2 mois	= 497,25 th. vue.
94 3/4 th. vue	= 150 fl. a. 2 mois.

2° Il nous remet à Paris fl. a. 787,20 à 2 mois; nous les négocions à fr. 244 pour 100 fl. a. à 3 mois :

x fr. vue	= 787,20 fl. a. 2 mois.
99 7/12 fl. a. 2 m.	= 100 fl. a. 3 mois.
400 fl. a. 3 mois	= 244 fr. vue.

Nous recevons.	fr. 4923,80
moins { courtage 1/8 ‰ 2,40	} 4,40
{ timbre 1 ‰ ₀₀ , indivis 2	
Net, comme ci-dessus.	fr. 4924,40

II. — *Nous devons 500 thalers à notre correspondant.*

170. Il y a trois moyens de payer cette dette :

Autoriser notre correspondant à faire et à négocier des traites que nous payerons ;

Acheter à Paris du Berlin que notre créancier encaissera s'il est à vue ou échû, et qu'il négociera s'il est à échéance ;

Acheter à Paris du papier étranger à nos deux places et que notre créancier négociera.

Peu importe à notre correspondant celui des trois moyens que nous emploierons, pourvu qu'il recouvre sa créance.

Quant à nous, nous choisirons celui des trois moyens qui nous fera déboursier le moins d'argent. Berlin donnant le certain à Paris, nous devons prendre la valeur dont le cours est le plus faible (405). Ce prix le plus faible de 400 thalers se trouve indiqué par la parité de Berlin. Cette parité indique que moyennant fr. 375,6345 nous pouvons nous procurer une traite sur Berlin valant 400 thalers à vue, que notre correspondant encaissera ou négociera.

Quelle somme déboursierons-nous ?

$$x \text{ fr. vue} = 500 \text{ th. vue.}$$

$$400 \text{ th. vue} = \text{fr. } 375,6345.$$

Effectuant, nous aurons à déboursier net fr. 1878,45; sur la place de Paris, le courtage et le timbre étranger sont à la charge du vendeur.

III. — *Le compte de notre correspondant est balancé.*

171. Nous pouvons remettre à Berlin du papier sur Francfort et demander en retour du papier sur Vienne. Opérons sur 10000 florins du sud :

1^o Nous achetons sur la place de Paris 10000 fl. du sud à 3 mois, au cours de fr. 212 1/4 les 400 florins à 3 mois.

$$x \text{ fl. vue.} = 10000 \text{ fl. s. 3 mois.}$$

$$400 \text{ fl. s. 3 m.} = 212 \frac{1}{4} \text{ fr. vue.}$$

Ce qui nous fait déboursier fr. 21.225.

2^o Nous remettons les 10000 fl. s. à notre correspondant de Berlin qui les négocie au cours de th. 56.18 les 400 fl. s. à 2 mois et 6 % :

$$x \text{ th vue} = 10000 \text{ fl. s. 3 mois.}$$

$$400 \text{ fl. s. 3 mois} = 99 \frac{1}{2} \text{ fl. s. 2 mois.}$$

$$400 \text{ fl. s. 2 mois} = \text{th. } 56.18 \text{ vue.}$$

Cette négociation lui donne th. 5631,7.

3^o Avec cette somme notre correspondant de Berlin achète du papier sur Vienne, au cours de th. 94 3/4 les 450 fl. a. à 2 mois et 5 % :

$$x \text{ fl. à 2 mois} = 5631,7 \text{ th. vue.}$$

$$94 \frac{3}{4} \text{ th. vue} = 450 \text{ fl. a. 2 mois.}$$

Il obtient fl. a. 8915,62 qu'il nous envoie à Paris.

4^o Nous négocierons ces florins d'Autriche au cours de fr. 244 les 400 fl. a. à 3 mois et 5 % :

$$x \text{ fr. vue} = 8915,62 \text{ fl. a. 2 mois.}$$

$$99 \frac{7}{12} \text{ fl. à 2 mois} = 400 \text{ fl. a. 3 mois.}$$

$$400 \text{ fl. a. 3 mois} = 244 \text{ fr. vue.}$$

$$\text{A encaisser} \dots \text{fr. } 24845,43$$

$$\text{Déboursé} \dots \text{ } \underline{24225}$$

$$\text{Bénéfice brut} \dots \text{fr. } 620,43$$

172. Ce bénéfice brut aurait pu être calculé de la manière suivante, en comparant la parité du Vienne fr. 387,8959

Avec la parité du Francfort. 376,8844

$$\text{Différence.} \dots \text{fr. } \underline{44,0115}$$

Nous voyons qu'en remettant à Berlin du Francfort pour fr. 376,8844, on nous retourne du Vienne pour une somme supérieure de fr. 44,0145. Donc, avec une mise de fr. 376,8844, nous gagnons fr. 44,0145, et avec une mise de fr. 24,225,

$$x \text{ fr. bénéfice} = 24,225 \text{ fr. mise.}$$

$$376,8844 \text{ fr. mise} = 44,0145 \text{ fr. bénéfice.}$$

Nous devons gagner fr. 620,43, comme ci-dessus.

Ou encore : en encaissant fr. 387,8959, nous gagnons fr. 44,0145, avec un encaissement de fr. 24845,43,

$$x \text{ fr. bénéfice} = 24845,43 \text{ fr. encaissés.}$$

$$387,8959 \text{ fr. enc.} = 44,0145 \text{ fr. bénéfice.}$$

Nous devons gagner fr. 620,43.

Remarque. — En cherchant la somme produite par la spéculation dans laquelle on a placé une somme de fr. 24,225, la conjointe que l'on pose à cet effet résume toutes les phases de l'opération :

1 ^o Paris. .	$\left\{ \begin{array}{l} x \\ 242 \frac{1}{4} \text{ fr. vue} \end{array} \right.$	$\begin{array}{l} = 24225 \text{ fr. v. déboursés} \\ = 400 \text{ fl. s. 3 mois} \end{array}$	$x = \text{fl. s. } 10000$
2 ^o Berlin. .	$\left\{ \begin{array}{l} 400 \text{ fl. s. 3 mois} \\ 400 \text{ fl. s. 2 mois} \end{array} \right.$	$\begin{array}{l} = 99 \frac{1}{2} \text{ fl. s. 2 mois} \\ = 56,48 \text{ th. vue} \end{array}$	$x = \text{th. } 5634,7$
3 ^o Berlin. .	$94 \frac{3}{4} \text{ th. vue}$	$= 450 \text{ fl. a. 2 mois}$	$x = \text{fl. a. } 8915,62$
4 ^o Paris. .	$\left\{ \begin{array}{l} 99 \frac{7}{12} \text{ fl. 2 mois} \\ 400 \text{ fl. a. 3 mois} \end{array} \right.$	$\begin{array}{l} = 400 \text{ fl. a. 3 mois} \\ = 244 \text{ fr. vue} \end{array}$	$x = \text{fr. } 24845,43$

173. Nous pouvions nous faire remettre par Berlin du papier sur Vienne, et donner en retour du papier sur Francfort. Supposons que la vente du Vienne nous ait produit fr. 24845,43; cherchons la somme qu'il faudrait déboursier en achat du Francfort que nous devons donner en retour :

$$x \text{ fr. v. déboursés} = 24845,43 \text{ fr. v. encaissés.}$$

$$244 \text{ fr. vue} = 400 \text{ fl. a. 3 mois.}$$

$$400 \text{ fl. a. 3 mois} = 99 \frac{7}{12} \text{ fl. a. 2 mois.}$$

$$450 \text{ fl. a. 2 mois} = 94 \frac{3}{4} \text{ th. vue.}$$

$$56,48 \text{ th. vue} = 400 \text{ fl. s. 2 mois.}$$

$$99 \frac{1}{2} \text{ fl. s. 2 mois} = 400 \text{ fl. s. 3 mois.}$$

$$400 \text{ fl. s. 3 mois} = 242 \frac{1}{4} \text{ fr. v. déboursés.}$$

Cette conjointe, preuve de la précédente, indique que la somme à déboursier sera fr. 24225; par suite, le bénéfice sera toujours fr. 620,43. Donc, pour réaliser un même bénéfice, il est indifférent de commencer par tirer, c'est-à-dire encaisser, ou par remettre, c'est-à-dire déboursier.

174. Cette conclusion résulte encore du rapprochement qui suit :

$$\text{Parité du Vienne, fr. } 387,8959 \quad 24845,43 \text{ fr. encaissés.}$$

$$\text{Parité du Francfort. . } 376,8844 \quad 24225 \text{ fr. déboursés.}$$

$$\text{Différence. . . . fr. } 44,0145 \quad 620,43 \text{ fr. bénéfice.}$$

Les nombres de la deuxième colonne sont des équimultiples de ceux de la première, ce dont on peut s'assurer en multipliant ces derniers par 56,3469.

Frais divers.

175. Les frais doivent être supportés par celui qui fait la spéculation. Ils modifient nécessairement le résultat d'une opération. Reprenons la question du

numéro 171. Il s'agit de remettre à Berlin du Francfort et de recevoir en retour du papier sur Vienne.

1° Nous achetons sur la place de Paris 40000 florins du sud au cours de fr. 212 $\frac{1}{4}$ les 400 fl. à 3 mois, ce qui nous fait déboursier fr. 21225, et rien de plus, attendu qu'à Paris les frais de courtage et de timbre sont à la charge du vendeur.

2° Nous remettons les 40000 fl. du sud à notre correspondant de Berlin qui les négocie, au cours de th. 56.18 les 400 fl. s., à 2 mois et 6 %.

Cette négociation lui donne.	th.	5634,7
sur lesquels il retrace	$\left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ commission } 1/2 \% \text{ th. } 28,4585 \\ 2 \text{ courtages } 1/2 \text{ } \text{‰} \text{ . . } 5,6346 \end{array} \right.$	
		33,7904
Avec le reste.	th.	5597,9099

Le correspondant de Berlin achète du papier sur Vienne au cours de th. 94 $\frac{3}{4}$ pour 450 fl. a. à 2 mois et 5 %.

Il obtient fl. a. 8862,4265, à 2 mois, qu'il nous envoie.

3° Nous les négocions au cours de fr. 224 les 400 fl. a. à 3 mois et 5 %.

Nous recevons.	fr.	21744,0635
dont il faut déduire	$\left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ courtage } 1/8 \% \text{ . . } 27,4425 \\ 4 \text{ timbre } 1 \text{ } \text{‰} \text{ indivis . . } 22 \end{array} \right.$	
		49,4425
Encaissé net.	fr.	21664,9240
Déboursé.		21225
Bénéfice net.	fr.	439,9240

176. Le bénéfice net de l'opération précédente peut être obtenu plus rapidement :

Parité du Vienne.	fr.	387,8957
Parité du Francfort.		376,8844
		<u>44,0415</u>

En spéculant avec 21225 fr. de papier sur Francfort, quel sera le bénéfice brut, quelle sera la valeur brute des retours en papier sur Vienne ?

$$\begin{array}{lcl} 376,8844 : 21225 & :: & 44,0415 : x = \text{fr. } 620,43 \\ \text{»} & \text{»} & :: 387,8957 : y = \text{fr. } 2184513 \end{array}$$

Frais de Berlin.

4 commission	1/2 ‰	$\left. \vphantom{\begin{matrix} 4 \\ 2 \end{matrix}} \right\} = \frac{29}{40} \text{ ‰ s/ } 21845,43. \dots 458,37$	
2 courtages	1/2 ‰		
Frais de Paris.			
4 courtage	1/2 ‰		
4 timbre	1 ‰ indivis.		22
Total des frais.			480,37

Bénéfice net, 620,43 — 480,37 = fr. 439,76.

Comme ci-dessus, à quelques centimes près.

177. L'emploi d'une place intermédiaire diminue évidemment les bénéfices. Voyons cependant comment on peut opérer avec les deux cotes de Paris et de Berlin.

Nous pouvons tirer sur Vienne et remettre du Francfort à Berlin pour faire les fonds à Vienne. Opérons sur 15000 florins d'Autriche :

1° Nous vendons à Paris une traite de 15000 fl. a. à 3 mois sur Vienne, au cours de fr. 244 les 100 fl. a., à 3 mois et 5 % :

$$x \text{ fr. vue} = 15000 \text{ fl. a. 3 mois.}$$

$$100 \text{ fl. a. 3 mois} = 244 \text{ fr. vue.}$$

Ce qui produit brut.	fr.	36600
4 courtage 1/8 %	fr.	45,75
4 timbre français		37
4 timbre autrichien 8 fl. à 2,45		19,60
		<u>102,35</u>
Net à encaisser.	fr.	36497,65

et nous devons à Vienne 15000 fl. plus 1/2 % de commission sur 15000 fl., soit 75 fl., en tout 15075 fl. que notre correspondant à Berlin devra couvrir en remises sur Vienne, achetées au cours de th. 94 3/4 les 150 fl. a. à 2 mois et 5 %.

2° Combien dépensera-t-il ?

$$x \text{ th. vue} = 15075 \text{ fl. a. 3 m.}$$

$$100 \text{ fl. a. 3 m.} = 99 \frac{7}{12} \text{ fl. a. 2 m.}$$

$$150 \text{ fl. a. 2 m.} = 94 \frac{3}{4} \text{ th. vue.}$$

Notre correspondant dépensera th. 9482,6984, reliquat du produit net de la négociation du papier sur Francfort dont il a déduit : 4 commission à 1/2 %, 2 courtages à 1/2 %₀₀, soit 3/5 %.

3° Quel était le produit brut de cette négociation ?

$$x \text{ th.} = \text{th. } 9482,6984$$

$$99 \frac{2}{5} = 100 \text{ remise.}$$

La négociation du Francfort a produit th. 9539,9380.

4° Calculons la quantité de florins du sud à 2 mois, qui, négociée au cours de th. 56.48 les 100 fl. s. à 2 mois, ont produit th. 9539,9380.

$$x \text{ fl. s. 2 mois} = 9539,9380 \text{ th. vue}$$

$$56.48 \text{ th. vue} = 100 \text{ fl. s. 2 mois.}$$

Nous devons faire à Berlin une remise de fl. s. 16855,0141, à 2 mois.

5° Combien nous coûtera-t-elle à Paris, au cours de fr. 212 1/4 les 100 fl. s. à 3 mois et 6 % ?

$$x \text{ fr. vue} = 16855,0141 \text{ fl. s. 2 m.}$$

$$99 \frac{1}{2} \text{ fl. s. 2 m.} = 100 \text{ fl. s. 3 mois.}$$

$$100 \text{ fl. s. 3 m.} = 212 \frac{1}{4} \text{ fr. vue.}$$

$$\text{D'où } x = \text{fr. } 35954,54.$$

$$\text{Conclusion : encaissé . . . fr. } 36497,65$$

$$\text{Coût de la remise : Berlin . . . } 35954,55$$

$$\text{Bénéfice net. . . fr. } 543,10$$

478. Dans ce chapitre, comme dans beaucoup d'autres, nous avons omis à dessein la correspondance, qui ôterait à la déduction logique des opérations la clarté qui résulte de la manière simple dont les calculs sont présentés. Le lecteur

pourra au besoin se livrer à l'exercice utile et intéressant de rétablir cette correspondance.

Simplification du calcul des parités.

179. L'examen attentif des conjointes du n° 164 montre au calculateur exercé que l'obligation de ramener à la même échéance le papier intermédiaire introduit dans le calcul des diviseurs tels que 99 7/12, 99 1/4, 99 1/16 qui alourdissent les opérations. De cette observation résulte l'idée de ramener préliminairement le papier intermédiaire à la même échéance sur les deux cotes.

C'est toujours le cours de Paris que l'on fait varier pour le ramener à la même échéance que celle de la cote dont on doit calculer la parité.

Ramener, s'il y a lieu, le cours de la cote de Paris à l'échéance de la cote dont on fait les arbitrages s'appelle *niveler* le cours. Toute valeur qui ne figure que sur l'un des deux cours est ramenée à vue. Appliquons cette méthode à la cote d'Amsterdam.

Arbitrages d'Amsterdam.

180. Cote d'Amsterdam :

		Escomp.	Cote de Paris.	Cours nivelés.
Amsterdam . .		6 % fr. 242	à 3 m. fr. 245,48	
Paris fl.	55 15/16 à 2 m.	4 %		99 1/3
Londres . . .	44,72 1/2 —	3 %	25,07 1/2 à vue	24,95
Hambourg . .	35 1/8 —	2 %	186 1/4 à 3 m.	186,55
Madrid . . .	2,40 à 3 m.	6 %	5,12 1/2 —	5,12 1/2
Lisbonne . . .	40 1/2 —	5 %	5,37 1/2 —	5,37 1/2
Gênes	46 1/4 à 2 m.	6 %	1/2 % p ^{te} .	98,50
St-Petersbourg.	174 1/2 à 3 m.	6 %	370 à 3 m.	370
Vienne	105 1/4 à 6 sem.	4 %	222 1/2 —	223,60
Francfort . . .	99 3/4 —	4 %	211 1/2 —	212,55 3/4

181. EXPLICATION DES COURS NIVELÉS :

Amsterdam.	400 fl. à 3 m. et 6 % = fr. 242 à vue.
	400 fl. à vue = fr. 242 + int. de 3 m. à 6 % = fr. 245,48 à vue.
Paris. . . .	400 fr. à vue m. 4 % = fr. 99 1/3 à 2 mois.
Londres . . .	4 liv. st. vue, m. 3 % = fr. 25,07 1/2 vue.
	4 liv. st. à 2 mois = fr. 25,07 1/2 — int. de 2 m. à 3 % = fr. 24,95
Hambourg . .	400 M. B° à 3 m. 2 % = fr. 186 1/4 à vue.
	400 M. B° à 2 m. = fr. 186 1/4 + int. p ^r 1 m. à 2 % = fr. 186,55
Gênes	400 fr. à vue m. 6 % = fr. 99 à 2 m. et avec 1/2 % de perte = fr. 98,50
Vienne. . . .	400 fl. a. à 3 m. et 4 % = fr. 222 1/2 à vue.
	400 fl. a. à 6 sem. = fr. 222 1/2 + int. de 6 sem. à 4 % = fr. 223,60
Francfort . .	400 fl. s. à 3 m. et 4 % = fr. 211 1/2 à vue.
	400 fl. s. à 6 sem. = fr. 211 1/2 + int. de 6 sem. à 4 %.

182

Calcul des parités à vue.

Cours nivelés.

Cours non nivelés.

Amsterdam.

$$\begin{aligned}
 x &= \text{fr. } 245,48 \text{ à vue.} & x \text{ fr. vue} &= 400 \text{ fl. c. vue.} \\
 & & 98 \frac{1}{2} \text{ fl. c. vue} &= 400 \text{ fl. c. 3 m.} \\
 & & 400 \text{ fl. c. 3 m.} &= 242 \text{ fr. vue.} \\
 x &= \text{fr. } 245,228.
 \end{aligned}$$

Paris.

x fr. vue	= 100 fl. c. vue.	
55 $\frac{15}{16}$ fl. c. vue	= 120 fr. 2 mois.	Idem.
100 fr. 2 mois	= 99 $\frac{1}{3}$ fr. vue.	
x = 213,09 fr. à vue.		

Londres.

x fr. vue	= 100 fl. c. vue.	x fr. vue	= 100 fl. c. vue.
11,72 $\frac{1}{2}$ fl. c. vue	= 1 liv. st. 2 m.	11,72 $\frac{1}{2}$ fl. c. v.	= 1 liv. st. 2. m.
1 liv. st. 2 m.	= 24,95 fr. vue.	100 liv. st. 2 m.	= 99 $\frac{1}{2}$ liv. st. vue.
		1 liv. st. vue.	= 25,07 $\frac{1}{2}$ fr. vue.
x = 212,79 fr. à vue.		x = 212,79 fr. à vue.	

Hambourg.

x fr. vue	= 100 fl. c. vue.	x fr. vue	= 100 fl. c. vue.
35 $\frac{1}{8}$ fl. c. vue	= 40 M. B° 2 mois.	35 $\frac{1}{8}$ fl. c. vue	= 40 M. B° 2 m.
100 M. B° 2 mois	= 186,55 fr. vue.	99 $\frac{5}{6}$ M. B° 2 m.	= 100 M. B° 3 m.
		100 M. B° 3 m.	= 186 $\frac{1}{4}$ fr. vue.
x = 212,44 fr. à vue.		x = 212,4537 fr. vue.	

Madrid.

x fr. vue	= 100 fl. c. vue.	
2,40 fl. c. vue	= 1 piastre 3 m.	Idem.
1 piastre 3 m.	= 5,12 $\frac{1}{2}$ fr. vue.	
x = 213,54 fr. à vue.		

Lisbonne.

x fr. vue	= 100 fl. c. vue.	
40 $\frac{1}{2}$ fl. c. vue	= 40 cr. 3 m.	
1 cruzade	= 400 reis.	Idem.
1000 reis 3 m.	= 5,37 $\frac{1}{2}$ fr. vue.	
x = 212,34 fr. vue.		

Gènes.

x fr. vue	= 100 fl. c. vue.	
46 $\frac{1}{4}$ fl. c. vue	= 100 liv. it. 2 m.	Idem.
100 liv. it. 2 m.	= 98,50 fr. vue.	
x = 212,97 fr. 2 vue.		

Saint-Petersbourg.

x fr. vue	= 100 fl. c. vue.	
174 $\frac{1}{2}$ fl. c. vue	= 100 R. 3 m.	Idem.
100 R. 3 m.	= 370 fr. vue.	
x = 212,03 fr. à vue.		

Vienne.

x fr. vue	= 100 fl. c. vue.	x fr. vue	= 100 fl. c. vue.
105 $\frac{1}{4}$ fl. c. vue	= 100 fl. a. 6 sem.	105 $\frac{1}{4}$ fl. c. vue	= 100 fl. a. 6 sem.
100 fl. a. 6 sem.	= 223,60 fr. vue.	99 $\frac{1}{2}$ fl. a. 6 sem.	= 100 fl. a. 3 mois.
		100 fl. a. 3 mois	= 222 $\frac{1}{2}$ fr. vue.
x = 212,4465 fr. à vue.		x = 212,4637 fr. à vue.	

Francfort.

x fr. vue	= 400 fl. c. vue.	x fr. vue	= 400 fl. c. vue.
99 $\frac{3}{4}$ fl. c. vue	= 400 fl. s. 6 sem.	99 $\frac{3}{4}$ fl. c. vue	= 400 fl. s. 6 sem.
400 fl. s. 6 sem.	= 242,55 $\frac{3}{4}$ fr. vue.	99 $\frac{1}{2}$ fl. s. 6 sem.	= 400 fl. s. 3 mois.
		400 fl. s. 3 mois	= 244 $\frac{1}{2}$ fr. vue.
$x = 243,0902$ fr. vue.		$x = 243,0955$ fr. vue.	

183. *Remarque.* = Les arbitrages de Paris, Londres et Gènes donnent des résultats égaux par les deux méthodes, parce que les escomptes sont pris en dehors des deux côtés.

Les arbitrages de Madrid, Lisbonne et Saint-Petersbourg sont identiques, puisque les échéances du papier intermédiaire sont les mêmes sur les deux cotes.

Les résultats ne diffèrent que pour l'Amsterdam, le Hambourg, le Vienne et le Francfort; voici pourquoi :

Dans la pratique on se contente de poser :

Amsterdam, 400 fl. vue = fr. 242 + int. de 3 m. à 6 % = 245,48 fr. vue;
mais en déduisant inversement :

$$400 \text{ fl. } 3 \text{ m.} = \text{fr. } 245,48 - \text{int. de } 3 \text{ m. à } 6 \% = 244,85 \text{ fr. vue,}$$

on ne retombe pas sur le cours fr. 242. Ce défaut de concordance dans les résultats provient de ce qu'il faudrait adopter invariablement dans les calculs, soit l'emploi exclusif de l'escompte en dehors, soit celui de l'escompte en dedans; et non tantôt l'un, tantôt l'autre. En effet, si nous cherchons quelle est la somme qui, diminuée de son escompte en dehors à 6 % pour 3 mois, donne fr. 242 :

$$98 \frac{1}{2} : 400 :: 242 : x = 245,228,$$

on retrouve un résultat identique à celui que fournit la méthode générale.

En arithmétique on a vu que l'escompte en dehors surpasse l'escompte en dedans de l'intérêt de l'escompte en dedans. On a donc à 6 % pour 3 mois :

Escompte en dedans = 4 $\frac{1}{2}$ % s/ 242. .	3,48
4 $\frac{1}{2}$ % s/ 3,48	0,048
Escompte en dehors.	3,228

résultat qui, ajouté à 242, donne fr. 245,228, comme ci-dessus.

Nous ne répéterons pas ce raisonnement pour les arbitrages de Hambourg, de Vienne et de Francfort.

Concluons : le nivellement préalable des cours simplifie beaucoup les calculs d'arbitrages, et il suffirait de prendre tous les escomptes en dehors pour que ce procédé donnât les mêmes résultats que ceux que fournit la méthode générale, tels que, par exemple, l'estimation exacte et rapide des bénéfices que produit telle ou telle spéculation entre deux places.

TROISIÈME PARTIE.

Des matières d'or et d'argent.

484. Les matières d'or et d'argent sont offertes dans le commerce sous la forme de lingots, d'objets d'orfèvrerie ou de monnaies.

Lorsqu'on veut en déterminer la valeur, il faut en connaître le poids, le titre et le prix d'une unité de poids déterminée d'or fin ou d'argent fin.

Si le poids et le titre sont exprimés en unités de poids ou de titres étrangers, il faut nécessairement connaître les rapports entre ces poids et ces titres étrangers et les poids et les titres du pays en monnaies duquel on veut déterminer la valeur des monnaies étrangères ou d'autres objets d'or et d'argent.

Lorsque le poids est donné en kilogrammes ou en grammes et le titre en millièmes, on obtiendra la valeur d'un objet en multipliant le poids par le titre, puis le produit par le prix du kilogramme ou d'un gramme d'or fin, s'il s'agit d'évaluer un objet d'or, ou par le prix du kilogramme ou d'un gramme d'argent fin, s'il est question de rechercher la valeur d'un objet d'argent.

La connaissance des poids qui servent à peser l'or et l'argent ainsi que des titres auxquels on emploie ces métaux dans les différentes places de commerce étant indispensable dans les spéculations sur matières d'or et d'argent, il est utile que nous entrions dans quelques détails sur ce sujet.

Poids pour les matières d'or et d'argent.

485. Poids métriques : France, Italie, Belgique, Suisse, Hollande, Espagne.

Livre Zollverein, 500 grammes : Confédération germanique, Autriche.

Marc de Cologne (gr. 233,855) à 46 onces à 4 quarts : Hambourg, Lubeck, Brème.

Livre, poids de troy (gr. 373,2330) à 42 onces à 20 deniers ou pennyweights à 24 grains : Angleterre, États-Unis.

Livre (gr. 409,517) à 32 loths à 3 solotnicks à 96 dolis : Russie.

Marc de Castille (gr. 230,25) à 8 onces à 8 ochavos à 72 grains : Espagne, Portugal.

Du titre des matières d'or et d'argent.

486. Le titre ou degré de fin de l'or et de l'argent est exprimé par une fraction du poids total. Lorsque le poids total est divisé en 1000, 24, 12, 96 parties égales, le métal fin a pour titre 1000/1000, 24/24, 12/12, 96/96. Le dénominateur restant le même, le numérateur doit suivre les variations du degré de fin.

Les pays qui ont adopté pour unité de compte le franc, le florin, le thaler à 30 silbergroschen, la drachme, le dollar, expriment le titre à tant de millièmes de fin.

Les vingt-quatrièmes du poids total se nomment aussi carats.

Le carat se divise en 12 grains, le grain en 1/2, 1/4, etc., pour l'or, et en 16 loths à 48 grains de fin pour l'argent à HAMBOURG, LUBECK, BRÈME et encore en AUTRICHE.

Le carat se divise en 4 grains pour l'or et en 12 deniers à 24 grains pour l'argent en : ESPAGNE, PORTUGAL, NORWÈGE.

En RUSSIE, le titre des monnaies s'énonce en 96^{mes} ou solotnicks de fin.

En ANGLETERRE le titre des monnaies s'évalue en 24^{mes} du poids ou carats à 4 grains à 4 quarts pour l'or, et en 42^{mes} du poids ou onces à 20 deniers pour l'argent.

Le titre standard ou étalon des monnaies est de 22 carats pour l'or, équivalant à 916 $\frac{2}{3}$ millièmes; par conséquent, 44 onces d'or fin égalent 42 onces standard.

Le titre standard pour l'argent est de 14 onces 2 pennyweights ou 222 pennyweights par livre poids de troy, soit $\frac{37}{40}$ ou 925 millièmes du poids total.

187. EXERCICES — 4^{er} exemple : Un essayeur de Londres trouve qu'un lingot d'or est au titre de 23.2 $\frac{1}{2}$; exprimer ce titre : 1^o en millièmes, 2^o en solotnicks.

23.2 $\frac{1}{2}$ signifie 23 carats 2 $\frac{1}{2}$ grains.

$$\text{Le titre anglais} \quad = \frac{23 + \frac{2}{4} + \frac{1}{8}}{24} = \frac{489}{492}$$

$$1^{\circ} \text{ posons} \quad \frac{x}{1000} = \frac{489}{492}$$

d'où $x = 984$ millièmes, à moins de 1 mill., par défaut.

$$2^{\circ} \text{ Posons} \quad \frac{x}{96} = \frac{489}{492}$$

$$\text{d'où} \quad x = 94 \frac{37}{96} \text{ solotnicks.}$$

2^e exemple : A Londres un lingot d'argent est reconnu au titre de 14.17, calculer le titre français équivalent.

14.17 signifie 14 onces 17 deniers.

$$\text{Le titre anglais} \quad = \frac{14 + \frac{17}{20}}{12} = \frac{237}{240}$$

$$\text{posons} \quad \frac{x}{1000} = \frac{237}{240}$$

$$\text{d'où} \quad x = 987 \frac{1}{2} \text{ millièmes.}$$

3^e exemple : L'or monnayé d'Angleterre est au titre français de 0,916 $\frac{2}{3}$; calculer son titre anglais.

$$\text{Posons} \quad \frac{x}{24} = 0,916 \frac{2}{3} \quad \text{ou} \quad \frac{x}{24} = \frac{2750}{3000}$$

$$\text{on en tire} \quad x = 22 \text{ carats.}$$

4^e exemple : L'argent monnayé d'Angleterre est au titre français de 0,925; calculer son titre anglais.

$$\text{Posons} \quad \frac{x}{42} = \frac{925}{1000}$$

$$\text{on obtient} \quad x = 41 \text{ onces 2 pennyweights.}$$

De la taille des monnaies.

488. On entend par la *taille* des monnaies le nombre de pièces que, d'après les lois monétaires, on doit faire avec un poids déterminé d'or ou d'argent, et suivant les titres légaux.

Le Franc est à la taille de 200 par kilogr. d'argent au titre de 0,835.

La pièce de 20 francs est à la taille de 455 par kilogr. d'or au titre de 0,900.

La livre sterling est à la taille de $46 \frac{29}{40}$ par livre d'or, poids de troy, au titre standard de 22 carats; le shilling, à celle de 66 par livre d'argent, poids de troy, au titre standard de 41 onces 2 pennyweights.

$24 \frac{3}{4}$ florins courants contiennent un marc, soit gr. 233,855 d'argent fin; ce qui met le florin de Hollande à la taille de 405,82 par kilogr. d'argent fin.

D'une livre d'argent fin, dite livre Zollverein, 500 grammes, on fabrique :

45 florins autrichiens, ou

52 $\frac{1}{2}$ florins du sud, ou

30 thalers à 30 silbergroschen,

d'où 2 thalers = 3 fl. autr. = 3 $\frac{1}{2}$ fl. du sud.

D'un marc d'argent fin, soit gr. 233,855, on fabrique :

9 $\frac{1}{4}$ dalers species de Norwége, ou

48 $\frac{1}{2}$ rigsdalers banco de Danemark, ou

37 riksdalers riksmünt de Suède.

400 roubles de Russie à $83 \frac{1}{3}$ solotnicks de fin pèsent 5 livres 6 solotnicks.

La piastre d'Espagne est à la taille de $8 \frac{3}{4}$ par marc d'argent, soit par gr. 230,25 au titre de 0,900.

4004,86 piastres turques contiennent ou doivent contenir un kilogramme d'argent fin. 400 piastres turques font une livre medjidié.

L'once, poids troy, d'argent à 0,900 de fin vaut environ 4 dollar 21 cents.

L'once, poids troy, d'or à 0,900 de fin — 48 — 65 —

La drachme grecque est à la taille de 58,043 au marc d'argent fin de Cologne, de gr. 233,855.

42,872 roupies pèsent 500 grammes.

489. Au moyen de la taille, on obtient facilement le poids des pièces de monnaie, et réciproquement, au moyen du poids, on peut retrouver la taille.

Exemple : Quel est le poids d'une pièce de 20 fr., qui est à la taille de 455 au kilogr. d'or à 0,900 de fin ?

Divisant 4000 gr. par 455, on obtient gr. 6,4516 pour le poids de la pièce de 20 francs.

Réciproquement : La pièce de 5 fr. pèse 25 gr.; quelle en est la taille au kilogr. d'argent à 0,900 de fin ?

Divisant 4000 par 25, on obtient 40; d'où l'on conclut que la pièce de 5 fr. est à la taille de 40 par kilogr. d'argent, au titre monétaire.

490. Connaissant la taille au marc d'argent fin ou aux 500 grammes d'argent fin, on en déduit le poids de la pièce diminué de celui de l'alliage. Pour obtenir le poids réel, il faut, en outre, connaître le titre de la pièce.

1^{er} exemple : Le daler species de Norwége, au titre de 0,875, est à la taille de $9 \frac{1}{4}$ par marc d'argent fin, de gr. 233,855, quel en est le poids ?

Je cherche le poids de l'argent au titre monétaire que fournira un marc d'argent fin.

$$\begin{aligned} x \text{ gr. au titre légal} &= 233,855 \text{ gr. arg. fin.} \\ 875 \text{ gr. argent fin} &= 4000 \text{ gr. au titre légal.} \end{aligned}$$

effectuant, $x = 267,262$ grammes.

Divisant par $9 \frac{1}{4}$, je trouve que le daler species de Norwège pèse 28,9 grammes, à moins de 0,4 par excès. J'aurais obtenu un résultat plus approché en adoptant une valeur du marc également plus approchée.

2^e exemple : Le thaler de Prusse, au titre de 0,900, est à la taille de 30 à la livre Zollverein d'argent fin de 500 gr.; quel en est le poids?

$$\begin{aligned} x \text{ gr. arg. au titre légal} &= 1 \text{ thaler.} \\ 30 \text{ thalers} &= 500 \text{ gr. arg. fin.} \\ 900 \text{ gr. arg. fin} &= 4000 \text{ gr. arg. au t. légal.} \end{aligned}$$

effectuant, $x = 48,548$ grammes. Tel est, à moins de 0,004, le poids du thaler de Prusse.

Estimation de la valeur légale des monnaies et de leur valeur réelle.

191. La première évaluation se fait en comparant le droit de poids et de titre que la loi exige en chaque pays, pour chaque nature de pièce, avec le droit de poids et de titre des monnaies françaises, sans aucune retenue sur la valeur légale du kilogr. d'or ou d'argent.

La deuxième évaluation considère le poids actuel des pièces, leur titre trouvé par les essais, ou inscrit au tarif de la Monnaie; elle tient compte, en outre, de la retenue sur la valeur légale du kilogr. d'or ou d'argent, retenue motivée par le droit de fabrication, et, le cas échéant, par le droit d'affinage applicable aux matières d'or et d'argent présentées au-dessous du titre monétaire. Il est utile de connaître ce qu'on appelle le *remède de poids* et le *remède de loi*, qui indiquent les limites d'affaiblissement de poids et de titre que tolèrent les gouvernements par suite des difficultés de fabrication. On conçoit d'ailleurs que la précision des manipulations et le perfectionnement de l'outillage soient utilisés à mettre à profit cette tolérance, lors de l'émission des pièces neuves. Avec une balance, il n'y a pas à se préoccuper du remède de poids ni de l'action du frai. Quant au remède de loi, on peut éviter d'essayer soi-même en adoptant les titres du tarif de la Monnaie.

1^{er} exemple : Calculer la *valeur légale*, le *pair intrinsèque* ou finalement le *pair* du souverain, monnaie d'or effective de l'Angleterre, sachant que le souverain est à la taille de $46 \frac{29}{40}$ par livre, poids troy, d'or au titre standard. Le titre standard = 22 carats; la livre = gr. 373,2330.

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= 1 \text{ souverain.} \\ 46 \frac{29}{40} \text{ souverains} &= 373,2330 \text{ gr. d'or au t. sd.} \\ 24 \text{ gr. d'or au t. sd.} &= 22 \text{ gr. d'or fin.} \\ 4000 \text{ gr. d'or fin} &= 3444,44 \text{ francs.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x &= \frac{373,2330 \times 22 \times 3444 \frac{4}{9}}{46 \frac{29}{40} \times 24 \times 4000} = \frac{373,2330 \times 22 \times 31000 \times 40}{4869 \times 24 \times 4000 \times 9} \\ &= \frac{373,2330 \times 22 \times 31 \times 5}{4869 \times 3 \times 9} = \text{fr. } 25,24. \end{aligned}$$

2^e exemple : Calculer la *valeur réelle* ou *intrinsèque* d'un souverain.

monnaie d'or effective de l'Angleterre, sachant que le trébuchet a donné 7,968 gr. pour le poids et que le titre inscrit au tarif est de 0,916.

$$x \text{ francs} = 7,968 \text{ gr. d'or à } 916/1000.$$

$$1000 \text{ gr. d'or à } 916/1000 = 916 \text{ gr. d'or à } 1000/1000.$$

$$1000 \text{ gr. d'or à } 1000/1000 = 3437 \text{ francs.}$$

$$x = \frac{3437 \times 7,968 \times 916}{1000 \times 1000} = \text{fr. } 25,0859.$$

192. Afin d'accélérer les calculs, on se sert de tables donnant la valeur du kilogr. d'or ou d'argent depuis 1 millième jusqu'à 1000 millièmes de fin. La table suivante peut rendre le même service :

TITRES	PRIX DU KILOGRAMME D'OR		PRIX DU KILOGR. D'ARGENT	
	Avec retenue.	Sans retenue.	Avec retenue.	Sans retenue.
Mill.	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.
1000	3437 »	3444.44	220.56	222.22
900	3093.30	3100 »	198.50	200 »
800	2749.60	2755.56	176.44	177.78
700	2405.90	2411.11	154.39	155.56
600	2062.20	2066.67	132.33	133.33
500	1718.50	1722.22	110.28	111.11
400	1374.80	1377.78	88.22	88.89
300	1031.10	1033.33	66.16	66.67
200	687.40	688.89	44.11	44.44
100	343.70	344.44	22.056	22.22

Exemple. Supposons qu'on veuille connaître la valeur réelle d'un double ducat des Pays-Bas. Cette pièce d'or pèse gr. 6,988, son titre légal est 983 millièmes et il est seulement 978 d'après le tarif officiel.

La table donne :

Pour 900 mill.	3093,30
— 70 —	240,59
— 8 —	27,50

Valeur du kilogr. d'or à 978 mill. = fr. 3364,39

La valeur du double ducat des Pays-Bas sera fournie par la proportion :

$$1000 : 6,988 :: 3364,39 : x = \text{fr. } 23,49.$$

De la manière de coter les matières d'or et d'argent.

193. L'or et l'argent monnayés sont évalués sur les cotes en monnaie de la place qui publie le cours. Ils se vendent à tant la pièce ou au poids.

L'or et l'argent en barres sont cotés de différentes manières, selon les places.

A PARIS, les lingots sont toujours ramenés, pour les comptes d'achat et de vente, au titre de 1000/1000, et pour ceux qui contiennent à la fois de l'or et de l'argent, on exprime séparément le poids de l'or et celui de l'argent. Les frais d'affinage sont de 4 fr. par kilogr. et ceux d'essai de 2 fr. par lingot. L'or fin et l'argent fin en barres sont cotés, chacun invariablement, savoir : le kilogr. d'or, fr. 3434,44, et le kilogr. d'argent, fr. 218.89. A ces prix on ajoute des primes qui

augmentent ou diminuent, suivant que l'or et l'argent sont plus au moins recherchés; ainsi :

Or en barres à 1000/1000, le kilogr. 3434,44 et 3,50 ‰, de prime indique qu'il faudrait donner fr. 4003,50 pour obtenir 1000 fr. en or. Il en résulte que le kilogr. d'or fin sera donné par la proportion :

$$1000 : 4003,50 :: 3434,44 : x = 3446,46.$$

Argent en barres à 1000/1000, le kilogr. 248,89 et 20 ‰, de prime indique qu'il faudrait donner 4020 fr. pour obtenir 1000 fr. en argent. Il en résulte que le prix du kilogr. d'argent fin sera donné par la proportion :

$$1000 : 4020 :: 248,89 : x = \text{fr. } 223,26.$$

A AMSTERDAM, l'or en barres à 1000/1000 vaut invariablement 4442,60 florins courants le kilogr. avec un agio variable de tant pour cent; l'argent en barres est coté plus ou moins 105,25 florins, selon le fin de son titre.

A HAMBOURG, les évaluations se font au poids (al marco) et non à la pièce (al peso) d'après un prix fixe, c'est-à-dire qui n'admet pas de prime.

En *Allemagne*, le prix de la livre Zollverein (500 gr.) d'or ou d'argent varie avec le titre. L'or y est encore souvent coté au marc de gr. 233,855.

A LONDRES, l'or en barres se cote à l'once au titre standard, 22/24; l'argent en barres se cote également à l'once au titre standard, qui est de 44 onces 2 pennyweights de fin par livre poids de troy, soit 222/240 ou 37/40. Les titres supérieurs ou inférieurs aux titres standard s'expriment dans les comptes par les initiales B et W des mots *Better* (meilleur) et *Worse* (inférieur); ainsi :

Pour l'or B. 4 1/4	exprime le titre	23 1/4/24 ^{ss}
W. 2	—	20/24
Pour l'argent B. 5	exprime le titre	227/240
W. 42	—	240/240

194. Lorsqu'un lingot est à un titre supérieur ou inférieur au titre standard, on le ramène par le calcul au titre standard en augmentant ou en diminuant proportionnellement son poids.

1^{re} *exemple* : Combien un lingot d'or pesant 40 liv. 44 onces 48 deniers 3 grains, marqué B. 4 3 1/2, vaut-il d'onces au titre standard?

B. 4 3 1/2 correspond au titre de 23 carats 3 1/2 grains = 23 7/8 carats (487), soit 23,875 carats.

x oz. or au t. sd.	=	40 liv. 44 oz. 48 d. 3 gr. or brut.
4 livre	=	42 onces.
24 oz. or brut	=	23,875 oz. or fin.
22 oz. or fin	=	24 oz. or au t. sd.

40 liv. 44 oz. 48 d. 3 gr. = 63345 grains dont 5760 forment 4 livre poids troy; on a

$$x = \frac{63345 \times 42 \times 23,875}{5760 \times 22} = \text{oz. sd. } 443.2 \text{ d. } 23 \text{ gr.}$$

2^e *exemple* : Combien un lingot du poids de 44 liv. 9 oz. 45 d. 2 gr. W. 4.2 1/2 vaut-il d'onces d'or au titre standard?

Titre standard	22 carats 0 grains
W.	4 — 2 1/2

Titre du lingot 20 carats 4 1/2 gr. = 20 3/8 carats (20,375).

x oz. or au t. sd. = 44 liv. 9 oz. 45 d. 2 gr. or brut.

4 liv. = 42 onces.

24 oz. or brut = 20,375 oz. or fin.

22 oz. or fin = 24 oz. or au t. sd.

44 liv. 9 oz. 45 d. 2 gr. = 68042 grains, et 4 liv. = 5760 gr.

$$x = \frac{68042 \times 42 \times 20,375}{5760 \times 22} = \text{onces sd. 434.5 d. 46 gr.}$$

3^e exemple : Combien un lingot d'argent pesant 24 liv. 40 oz. 49 d. B. 42 1/2 vaut-il d'onces d'argent au titre standard ?

Titre standard. 44 oz. 2 d.

B. 42 1/2.

Titre du lingot. 44 oz. 44 1/2 d. (44,725).

x oz. a. au t. sd. = 24 liv. 40 oz. 49 d. a. brut.

4 liv. = 42 onces.

42 oz. a. brut = 44,725 oz. d'arg. fin.

44,4 oz. a. fin = 42 oz. a. au t. sd.

24 liv. 40 oz. 49 d. valent 5979 deniers dont 240 font une livre poids troy ;
alors :

$$x = \frac{5979 \times 42 \times 44,725}{240 \times 44,4} = \text{onces sd. 345.45 1/2 d.}$$

4^e exemple : Combien un lingot d'argent pesant 23 liv. 6 oz. 43 d., W. 5 1/4 vaut-il d'onces d'argent au titre standard ?

Titre standard. 44 oz. 2 d.

W. 5 1/4.

Titre du lingot. 40 oz. 46 3/4 (40,8375)

x oz. a. au t. sd. = 23 liv. 6 oz. 43 d. arg. brut.

4 liv. = 42 onces.

42 oz. a. brut = 40,8375 oz. a. fin.

44,4 oz. a. fin = 42 oz. a. au t. sd.

$$x = \frac{5653 \times 42 \times 40,8375}{240 \times 44,4} = \text{onces sd. 275.49 1/4 d.}$$

Négociation des matières d'or et d'argent.

495. 1^{er} exemple : Vendu à Paris 2 lingots

K° 27,445 argent à 998 et 49,50 ‰ de prime,

K° 5,8275 or à 990 et 4,50 ‰ de prime.

x francs = K° 27,445 arg. brut.

4 K° arg. brut = 998 gr. arg. fin.

4000 gr. a. fin = fr. 248,89.

4000 francs = fr. 4019,50 prime.

Effectuant, on a : fr. 6405,65 pour la valeur du lingot d'argent.

x francs = K° 5,8275 or brut.

4 K° or brut = 990 gr. or fin.

4000 gr. or fin = fr. 3434,44.

4000 francs = fr. 4001,50 prime.

Le lingot d'or vaut fr. 19843,80.

2^e *exemple* : Acheté à Londres deux lingots d'or au prix de 3 l. 17 sh. et 9 d. l'once au titre standard.

40 liv. 44 oz. 18 d. 3 gr. B. 4.3 1/2.

11 9 15 2 W. 4.2 1/2.

Ces deux lingots ramenés au titre standard (194) ont donné :

Le 1^{er}. . oz. sd. 443 . 2 d. 23 gr.

Le 2^e. 431 . 5 46

Ensemble oz. sd. 274 . 8 d. 45 gr.

oz. sd. 274 . 8 d. 45 gr. à 77 sh. 9 d. = liv. st. 4066 . 17 s.

3^e *exemple* : Acheté à Londres deux lingots d'argent au prix de 5 sh. 4 1/2 d. l'once au titre standard.

24 liv. 40 oz. 49 d. B. 42 1/2

23 6 13 W. 5 1/4

Ces deux lingots ramenés au titre standard (194) ont donné :

Le 1^{er}. . oz. sd. 345 . 45 1/2 d.

Le 2^e. 275 . 49 1/4

Ensemble oz. sd. 594 . 44 3/4 d.

oz. sd. 594 . 44 3/4 d. à 5 sh. 4 1/2 d. = liv. st. 454.42 s. 8 d.

4^e *exemple* : Vendu à Amsterdam à fl. 1442,60 le kilog. et 7 % de prime un lingot d'or acheté à Londres et pesant oz. 175.450 au titre de B. 4,3 1/4.

On transforme le poids anglais en poids métrique à raison de gr. 31,4 l'once troy.

gr. 31,4 \times 175.450 = kilog. 5,4472

B. 4.3 1/4 indique le titre = $\frac{23.3 \frac{1}{4}}{24} = \frac{23 \frac{13}{16}}{24} = \frac{384}{384}$

A ce titre le kilogramme d'argent vaut $\frac{1442,60 \times 384}{384} = \text{fl. } 14431.32$

Valeur du lingot : fl. 14431.32 \times 5,4472 = fl. 7796.70

Ajoutant la prime de 7 % 545.75

Cette vente a produit fl. 8342.45

Arbitrages sur les matières d'or et d'argent.

196. L'or en barres est à 2 ‰ de prime à Paris et à 77 sh. 40 1/2 d. à Londres; quelle est celle des deux placés dont le cours est le plus élevé, le papier à vue étant à 25.17 1/2?

A PARIS, le kilog. d'or est coté fr. 3434,44

Avec 2 ‰ de prime 6,86

Valeur du kilog. d'or à Paris. fr. 3441,30

A LONDRES : x francs = 1000 gr. or fin.

31,4 gr. or fin = 1 once or fin.

22 oz. or fin = 24 oz. or au t. sd.

4 oz. or au t. sd. = 3 liv. 17 sh. 40 1/2 d.

4 liv. st. = fr. 25,17 1/2.

D'où $x = \text{fr. } 3438,47$.

Le cours du kilogramme d'or fin étant plus élevé à Paris qu'à Londres, il y aura avantage à acheter de l'or à Londres pour le revendre à Paris; ou à vendre à Paris pour racheter à Londres.

197. A la cote chiffrée de Berlin (164) nous pourrions ajouter la parité de l'or. Supposons :

Cote de Berlin : or en barre, 215 th.

Cote de Paris : or à 1000/1000, 3434 fr. 44 et 6 fr. de prime.

Berlin (or en barre) :

x fr. vue = 100 th. vue.

215 th. vue = 1 marc (gr. 233,8555) or fin.

1000 gr. or fin = fr. 3434,44 tarif.

1000 fr. tarif = 1006 fr.

D'où x = fr. 375,8054.

Ainsi la parité de l'or en barre à Berlin est fr. 375,8054.

198. De même, si nous voulons inscrire sur la cote chiffrée d'Amsterdam (182) la parité de l'argent fin, consultons les deux cotes :

Cote d'Amsterdam : argent en barre 105 fl. c.

Cote de Paris : argent à 1000/1000, fr. 218,89 le kilog. et 19 fr. de prime.

Amsterdam (argent fin) :

x francs = 100 fl. c.

105 fl. c. = 1 k. arg. fin.

1 k. arg. fin = fr. 218,89 tarif.

1000 fr. tarif = 1019 fr.

D'où x = fr. 212,4275.

Ainsi la parité de l'argent fin à Amsterdam est fr. 212,4275.

199. L'or est coté comme suit dans les places ci-dessous :

A Paris. . . . 3,50 de prime.

Londres . . . 3.17.9

Amsterdam. 10 de prime.

Hambourg.. 425

Les cours à vue du Londres, de l'Amsterdam et du Hambourg sont cotés à Paris, savoir :

Le Londres. . 25,35

L'Amsterdam. 212 1/2

Le Hambourg. 488

A Paris, le courtage est à 1/8 ‰; dans les autres places, il est à 1 ‰, et de plus, on suppose que le port et les frais augmentent ou diminuent le prix de la valeur d'un gramme par kilogramme.

On désire savoir :

1° Quel est le prix de revient ou de vente du kilogramme d'or fin dans chacune des quatre places ci-dessus.

2° Quelle est celle de ces quatre places dans laquelle il faudrait acheter de l'or en barre.

3° Quelle est celle des mêmes places où il faudrait en vendre.

4° Quelle serait la somme que ferait déboursier l'achat, fait dans la meilleure place, de 10 kilogrammes d'or.

5° Quelle serait la somme que ferait encaisser la vente, faite dans la meilleure place, de 10 kilogrammes d'or.

1° Évaluons en francs les prix du kilogramme d'or sur les différentes places :

Prix du kilogramme d'or à Paris :

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= 4000 \text{ grammes.} \\ 4000 \text{ gr.} &= \text{fr. } 3434,44 \\ 4000 \text{ fr.} &= 4003,50 \\ x &= \text{fr. } 3446,46. \end{aligned}$$

Prix du kilogramme d'or à Londres :

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= 1000 \text{ gr.} \\ 373,233 \text{ gr.} &= 12 \text{ oz.} \\ 41 \text{ oz.} &= 12 \text{ oz. sd.} \\ 4 \text{ oz. sd.} &= \text{liv. st. } 3.47.9 \\ 4 \text{ liv. st.} &= \text{fr. } 25,35 \\ x &= \text{fr. } 3456,76. \end{aligned}$$

Prix du kilogramme d'or à Amsterdam :

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= 4000 \text{ gr.} \\ 4000 \text{ gr.} &= \text{fl. c. } 1442.60 \\ 400 \text{ fl. c.} &= 440 \text{ fl. c.} \\ 400 \text{ fl. c.} &= \text{fr. } 212 \frac{1}{2} \\ x &= \text{fr. } 3372,08. \end{aligned}$$

Prix du kilogramme d'or à Hambourg :

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= 4000 \text{ gr.} \\ 233,864 \text{ gr.} &= 425 \text{ m. b.} \\ 400 \text{ m. b.} &= 188 \text{ fr.} \\ x &= \text{fr. } 3446,54. \end{aligned}$$

2°, 3° La parité d'Amsterdam étant la plus faible, et celle de Londres la plus forte, c'est à Amsterdam qu'il faudrait acheter l'or et à Londres qu'il faudrait en vendre.

4° Achetons 40 kilogrammes d'or à Amsterdam :

$$\begin{aligned} \text{Prix d'achat : fr. } 3372,08 \times 40 &= \text{fr. } 33720,80 \\ \text{plus } \left\{ \begin{array}{l} \text{courtage de Paris } 1/8 \text{ ‰} \\ \text{courtage d'Amsterdam } 1 \text{ ‰} \\ \text{port et frais } 4 \text{ ‰} \end{array} \right\} &= 3 \frac{1}{4} \text{ ‰} = 409,59 \\ \text{Prix de revient des 40 kilog. d'or} &= \text{fr. } 33830,39 \end{aligned}$$

Cet achat nécessite deux opérations :

Premièrement. Faire acheter à Amsterdam 40 kilog. d'or au cours de la place d'Amsterdam.

$$\begin{aligned} x \text{ fl. c.} &= 40000 \text{ gr.} \\ 4000 \text{ gr.} &= \text{fl. c. } 1442.60 \\ 400 \text{ fl. c.} &= 440 \text{ fl. c.} \\ x &= \text{fl. c. } 15868.60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Notre correspondant à Amsterdam a dépensé} &= \text{fl. c. } 15868.60 \\ \text{Courtage de } 1 \text{ ‰ à ajouter.} &= 45.80 \\ \text{Nous devons le couvrir de.} &= \text{fl. c. } 15884.40 \end{aligned}$$

Secondement. Acheter à Paris des valeurs sur Amsterdam pour envoyer cette somme à notre correspondant de cette ville.

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= \text{fl. c. } 15884.40 \\ 400 \text{ fl. c.} &= 212 \frac{1}{2} \text{ francs.} \\ x &= \text{fr. } 33754.47. \end{aligned}$$

Nous dépenserons.	fr.	33754,47
plus { courtage $\frac{1}{8} \%$	} = $2 \frac{1}{4} \text{ ‰}$	75,95
{ port et frais 1 ‰		

Prix de revient des 40 kilog. d'or. fr. 33830,42

5° Vendons 40 kilogrammes d'or à Londres :

Prix de vente : fr. 3456,76 $\times 40$	=	fr.	34567,60
moins { courtage de Paris $\frac{1}{8} \%$	} = $3 \frac{1}{4} \text{ ‰}$		112,34
{ courtage d'Amsterdam 1 ‰			
{ port et frais 1 ‰			

A encaisser net. fr. 34455,26

Cette vente nécessite deux opérations :

Premièrement. Faire vendre à Londres 40 kilog. d'or au cours de la place de Londres :

$$\begin{aligned} x \text{ liv. st.} &= 40000 \text{ gr.} \\ 373,233 \text{ gr.} &= 12 \text{ oz.} \\ 11 \text{ oz.} &= 12 \text{ oz. sd.} \\ 1 \text{ oz.} &= \text{liv. st. } 3.47.9 \\ x &= \text{liv. st. } 4363.64 \end{aligned}$$

Notre correspondant à Londres a encaissé.	liv. st.	4363.64
Courtage de 1 ‰ à retrancher.		4.36
Il nous est dû à Londres, net	liv. st.	4362.25

Secondement. Vendre à Paris des traites sur Londres, en recouvrement de cette dernière somme :

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= \text{liv. st. } 4362.25 \\ 1 \text{ liv. st.} &= \text{fr. } 25,35 \\ x &= \text{fr. } 34533,04. \end{aligned}$$

Ces traites produisent.	fr.	34533,04
moins { courtage $\frac{1}{8} \%$	} = $2 \frac{1}{4} \text{ ‰}$	77,70
{ port et frais 1 ‰		

Produit net de la valeur des 40 kilogr. d'or fr. 34455,34

QUATRIÈME PARTIE

Des fonds publics.

200. On entend par fonds publics les titres de rentes servies par les gouvernements en retour des emprunts qu'ils ont contractés. Ces titres n'énoncent que l'intérêt annuel, sans faire mention du capital dont la valeur suit toutes les variations qu'éprouve le crédit.

En France, les rentes émises sont de 5 %, 4 1/2 % et 3 %. Les rentes se payent par trimestre. Les certificats de rente sont nominatifs ou au porteur. La rente française est exempte d'impôts.

Le bulletin officiel de la Bourse donne ordinairement, pour les fonds français, pour chaque espèce de valeurs et pour les opérations au comptant, comme pour les opérations à terme, soit en liquidation, soit en liquidation prochaine, quatre cours : le premier, le plus haut, le plus bas et le dernier. Ce tableau contient aussi les cours des fonds étrangers; et tous les jours un extrait en est publié dans tous les grands journaux politiques.

C'est par l'intermédiaire des agents de change que se font toutes les opérations de bourse; ils sont responsables, tout à la fois, et envers l'acheteur et envers le vendeur, moyennant un courtage. Le courtage dû aux agents de change est de 4/8 % sur les rentes, sur les actions et les obligations de chemins de fer, et de 1/4 % sur les valeurs industrielles.

201. Les fonds publics étrangers sont cotés à la Bourse de Paris dans la monnaie des pays qui ont contracté les emprunts; quelques-uns sont stipulés en monnaie du pays où ces emprunts ont été contractés.

Autrichiens 1860, 5 p. c., 68 1/2, — signifie que le cours d'un titre de 5 florins de rente est 68 1/2 florins, au change fixe de 4 florin = 2 fr. 50.

Emprunt ottoman 1860, 6 p. c., 334,75, — signifie que le cours d'une obligation de 500 fr. rapportant 6 % est de fr. 334,75.

Portugais 1860, 3 p. c., 50, — signifie qu'un titre de 3 liv. st. de rente est coté 50 liv. st. au change fixe de 4 liv. st. = fr. 25,20.

Londres, 92 2/8, — signifie que le 3 % consolidé est coté 92 2/8 liv. st.

202. A Londres, ainsi qu'à Paris, les rentes sont cotées et vendues intérêt compris. A Amsterdam, les fonds publics sont cotés pour leur valeur nominale; l'acheteur doit bonifier au vendeur les intérêts depuis le dernier coupon échu jusqu'à la date de l'achat, excepté pour les fonds français et anglais, les actions de la Banque de France dont les intérêts sont compris dans le cours.

A Berlin, Hambourg et Francfort, les intérêts sont comptés à part pour tous les fonds publics. Dans ce cas, il est essentiel de connaître l'échéance des coupons afin de pouvoir ajouter les intérêts échus à la cote des fonds publics, lorsqu'il y a lieu de comparer les fonds entre eux.

A Vienne, les obligations métalliques sont de 100 florins. La cote de la Bourse exprime en florins le prix de 5 florins de rente. Le mot *métallique* signifie payable en espèces sonnantes; la dénomination *valeur de Vienne* veut dire payable en papier-monnaie. Il y a des coupons pour tous les mois de l'année, attendu qu'à chaque emprunt nouveau les jouissances, quoique semestrielles, partent d'époques différentes, au lieu d'avoir été ramenées à une seule et même échéance, comme la plupart des fonds publics des autres nations. Dans l'impossibilité de partir d'une date fixe et uniforme, on est convenu de calculer l'intérêt échu du capital nominal et de l'ajouter au cours pour établir la valeur effective.

203. Les fonds d'États étrangers subissent un seul impôt : le droit de timbre. La loi du 25 mai 1872, en édictant des peines contre les contrevenants, a fixé ce droit de la manière suivante :

Pour chaque titre représentant un capital nominal de 500 fr. et au-dessous	à fr.	0,75
Pour chaque titre de 500 fr. à 1000 fr.		1,50
Chaque titre au-dessus de 1000 fr. jusqu'à 2000 fr.		3,00

et ainsi de suite, à raison de 4 fr. 50 pour 4000 francs ou fraction de 4000 francs.

Prenant pour exemple la rente italienne, on aura :

Sommes de rente.	Cap. nominal.	Impôt.
5 fr.	100 fr.	fr. 0,75
10	200	0,75
25	500	0,75
50	1000	1,50
100	2000	3,00
200	4000	6,00
500	10000	15,00
1000	20000	30,00

Change fixe.

204. Dans les principales places, les porteurs de titres touchent leurs rentes chez des banquiers qui opèrent pour le compte des gouvernements étrangers.

Les sommes dues, portées sur les coupons, sont traduites en monnaie française, soit au cours du jour, soit d'après un change fixe, selon qu'il a été stipulé lors de l'émission des titres. Il en est de même pour la négociation de ces derniers. Chaque place a ses changes fixes.

A Paris, 4 liv. st.	= 25 fr. 50 cent.
Emprunt russe 1862, 4 liv. st.	= 25 fr. 20 cent.
50 florins courants	= 420 fr.
4 piastre d'Espagne	= 5 fr. 40 cent.

OPÉRATIONS SUR LES FONDS PUBLICS.

205. 1^{er} exemple : Quelle est, le 15 octobre, la valeur effective d'une obligation métallique d'Autriche de 4000 fl. 5 p. c. au cours de 68 $\frac{1}{4}$, jouissance du 4^{er} juillet, au change fixe de 4 florin a. = 2 fr. 50 ?

Cours d'une obligation métallique :

$$68 \frac{1}{4} \times 40 = \text{florins } 682,50.$$

107 jours d'intérêts à 5 % sur le capital nominal de 4000 florins = florins 14,65.

Cours effectif d'une obligation métallique :

$$682,50 + 14,65 = \text{florins } 697,65.$$

Au change fixe de 2 fr. 50 par florin :

$$2 \text{ fr. } 50 \times 697,65 = \text{fr. } 1742,85.$$

2^e exemple : Calculer la valeur de 42 obligations 5 % métalliques, à 59 et 2 fr. 50 change fixe pour le capital et les intérêts; valeur 42 mai avec jouissance du 4^{er} janvier.

Fl. 42000 à 59	fl. 7080
Intérêts du 4 ^{er} janvier au 42 mai, 134 jours à 5 %, s/ fl. 42000.	248,33
	<hr/>
	Fl. 7298,33

Fl. 7298,33 à 2 fr. 50.	fr. 18245,80
---------------------------------	--------------

3^e exemple : Calculer la valeur de 42 obligations 5 % métalliques à 78

et 4 fr. 90, cours du jour du Vienne; valeur 42 mai avec jouissance du 4^{er} janvier.

Fl. 42000 à 78 fl. 9360

Intérêts du 4^{er} janvier au 42 mai, 134 jours à 5 %, s/ fl. 42000. 248,33

Fl. 9578,33

Fl. 9578,33 à 4 fr. 90. Fr. 48498,80

4^e *exemple* : Convertir en francs 42000 piastres placées au pair dans le 3 % espagnol, dette intérieure, sachant que le cours est de 49 1/2 et le change fixe 5 fr. 40 par piastre.

$$\begin{aligned} x \text{ francs} &= 42000 \text{ p. au pair.} \\ 400 \text{ p. au pair} &= 49 \frac{1}{2} \text{ p. effectives.} \\ 4 \text{ p. effective} &= \text{fr. } 5,40. \\ x &= 34076 \text{ fr.} \end{aligned}$$

5^e *exemple* : A quel taux place-t-on son argent en achetant du 3 % espagnol à 49 1/2, le change fixe étant de fr. 3,40 par piastre pour le capital et de fr. 5,20 pour le coupon?

$$\begin{aligned} x \text{ fr. rente} &= 400 \text{ francs.} \\ \text{fr. } 5,40 &= 4 \text{ p. capital.} \\ 49 \frac{1}{2} \text{ p. cap.} &= 3 \text{ p. rente.} \\ 4 \text{ p. de rente} &= \text{fr. } 5,20 \text{ rente.} \\ x &= \text{fr. } 5,83 \frac{1}{2} \%. \end{aligned}$$

6^e *exemple* : Quelle rente produit le 5 % autrichien à 65; change fixe . cap. 2,50, coupons 4,85 variable?

$$\begin{aligned} x \text{ fr. rente} &= 400 \text{ fr.} \\ \text{fr. } 2,50 &= 4 \text{ fl. capital.} \\ 65 \text{ fl. capital} &= 5 \text{ fl. rente.} \\ 400 \text{ fl.} &= 485 \text{ fr.} \\ x &= \text{fr. } 5,69 \frac{1}{4} \%. \end{aligned}$$

7^e *exemple* : Quelle rente produit le 3 % portugais à 44; change fixe : cap. 25,50, coupons 25,20 variable?

$$\begin{aligned} x \text{ fr. rente} &= 400 \text{ fr.} \\ 25,50 &= 4 \text{ liv. st. cap.} \\ 44 \text{ liv. st. cap.} &= 3 \text{ liv. st. rente.} \\ 4 \text{ liv. st.} &= \text{fr. } 25,20 \\ x &= \text{fr. } 6,73 \frac{3}{4} \%. \end{aligned}$$

8^e *exemple* : Le report étant à 30 centimes d'un mois à l'autre sur le 3 % (le cours étant 74,50), combien représentera-t-il d'intérêt annuel, en y ajoutant le courtage de 4 centimes pour 3 fr. de rente?

En d'autres termes, celui qui emprunte sur titres 74,50 pour 4 mois paye un intérêt de 34 cent.; à quel taux obtient-il cet argent?

$$\begin{aligned} x &= \begin{cases} 400 \text{ francs} \\ 42 \text{ mois} \end{cases} \\ \text{Fr. } 74,50 \\ \text{mois } 4 \end{aligned} \left. \vphantom{\begin{matrix} x \\ \text{Fr. } 74,50 \\ \text{mois } 4 \end{matrix}} \right\} = 34 \text{ c.} \\ x &= \text{fr. } 5,70 \frac{3}{5} \%. \end{aligned}$$

Ainsi l'emprunteur (celui qui se fait reporter) payera un intérêt de fr. 5,70 3/5 % par an.

9^e exemple : Suite du précédent. Combien représentera-t-il en reportant, c'est-à-dire en déduisant le courtage de 4 cent.?

Autrement dit, le prêteur sur titres retire 26 c. de 71,50 pour 4 mois; à quel taux son argent est-il placé?

$$\begin{aligned} x &= \left. \begin{array}{l} 400 \text{ francs.} \\ 42 \text{ mois} \end{array} \right\} \\ \text{Fr. } 71,50 & \left. \begin{array}{l} \\ \text{mois } 4 \end{array} \right\} = 26 \text{ c.} \\ x &= \text{fr. } 4,36 \frac{1}{2}. \end{aligned}$$

Ainsi le prêteur (celui qui reporte) placera son argent à fr. 4,36 $\frac{1}{2}$ % par an.

Arbitrages sur les fonds publics.

206. A la cote chiffrée de Berlin (164), que nous supposons calculée le 30 septembre, proposons-nous d'ajouter la parité du 5 % autrichien. Consultons les cotes :

Cote de Berlin.

5 % autrichien, jouissance du 4^{er} mai, 77 $\frac{3}{8}$.

Change fixe : 3 florins = 2 thalers.

Cote de Paris.

5 % autrichien, jouissance du 4^{er} mai, 74 $\frac{1}{2}$.

A vue : 4 fl. a. = fr. 2,60.

A Berlin (202) les intérêts étant toujours calculés à part pour les fonds publics, nous devons ajouter à la cote de Berlin 5 mois d'intérêts à 5 % sur le capital nominal 400, soit 2 $\frac{1}{12}$ fl. autr., ce qui donne 80 $\frac{1}{2}$ pour la cote effective.

$$\begin{aligned} x \text{ fr. cap.} &= 400 \text{ th. cap.} \\ 2 \text{ thalers} &= 3 \text{ fl. autr.} \\ 80 \frac{1}{12} \text{ fl. a. cap.} &= 5 \text{ fl. a. rente.} \\ 5 \text{ fl. a. rente} &= 74 \frac{1}{2} \text{ fl. a. cap.} \\ 4 \text{ fl. a.} &= \text{fr. } 2,60. \\ x &= \text{fr. } 362,8096. \end{aligned}$$

Ainsi la parité de 400 th. employés à Berlin à l'achat du 5 % autr. est fr. 362,8096.

207. Proposons-nous encore d'inscrire sur la cote d'Amsterdam (162) chiffrée le 30 septembre, par hypothèse, la parité du 2 $\frac{1}{2}$ % hollandais. Consultons les deux cotes :

Cote d'Amsterdam.

2 $\frac{1}{2}$ % hollandais, jouissance 22 juillet, 54.

Cote de Paris.

2 $\frac{1}{2}$ % hollandais, 55.

Change fixe : 57 fl. P. B. = 120 francs.

A Amsterdam (202) les fonds publics sont cotés pour leur valeur nominale; l'acheteur doit bonifier au vendeur l'intérêt de 2 mois 8 jours, à 2 $\frac{1}{2}$ % sur le capital 400, soit 47 cents :

$$\begin{aligned} x \text{ fr. vue} &= 400 \text{ fl. c. capital.} \\ 54,47 \text{ fl. c. cap.} &= 2 \frac{1}{2} \text{ fl. c. rente.} \\ 2 \frac{1}{2} \text{ fl. c. rente} &= 55 \text{ fl. c. capital.} \\ 57 \text{ fl. cap.} &= 120 \text{ fr. vue.} \\ x &= \text{fr. } 212,5747. \end{aligned}$$

Donc la parité du 2 1/2 % hollandais est fr. 242,5747.

208. Le 5 % métallique autrichien est coté comme suit, *intérêts compris*, dans les places ci-dessous :

A Paris.. . . .	73
A Londres.	75 1/2
A Amsterdam.. . . .	76 3/8
A Francfort.. . . .	77

Les cours, à *vue*, du Londres, de l'Amsterdam et du Francfort sont cotés à Paris, savoir :

Le Londres.. . . .	25 35
L'Amsterdam.. . . .	242 1/2
Le Francfort.	243 3/4

Le courtage est à Paris à 1/8 %; dans les autres places, il faut compter un courtage de 4 ‰ et une commission de 1/8 %.

On demande :

1° A quel prix, en florins autrichiens, le 5 % métallique revient, selon qu'il est pris ou négocié, à Londres, à Amsterdam et à Francfort.

2° Quelle est celle des places de Paris, de Londres, d'Amsterdam ou de Francfort dans laquelle il faudrait acheter du 5 % métallique.

3° Quelle est celle de ces mêmes places dans laquelle il faudrait le vendre.

4° Quelle serait la somme que ferait déboursier l'achat, fait dans la meilleure place, de 5000 florins de rente.

5° Quelle serait la somme que ferait encaisser la vente, faite dans la meilleure place, de 5000 florins de rente ?

1° Les prix du 5 % métallique autrichien, sur les places étrangères, ne seront comparables à celui de Paris qu'après que l'on aura tenu compte des cours à vue de ces places sur la cote de Paris ainsi que des changes fixes.

Valeur à Paris du 5 % autrichien à Londres :

x fl. a. Paris	= 5 fl. a. rente.
5 fl. de rente	= 75 1/2 fl. a. Londres.
40 fl. a.	= 4 liv. st. ch. fixe.
4 liv. st.	= 25,35 francs.
2,60 fr.	= 4 fl. a. Paris ch. fixe.

D'où $x =$ fl. a. 73,64.

Valeur à Paris du 5 % autrichien à Amsterdam :

x fl. a. Paris	= 5 fl. a. rente.
5 fl. a. rente	= 76 3/8 fl. a. à Amst.
4 fl. a.	= 4,25 fl. c. ch. fixe.
400 fl. c.	= 242 1/2 fr.
2,60 fr.	= 4 fl. a. Paris ch. fixe.

D'où $x =$ fl. a. 78,027.

Valeur à Paris du 5 % autrichien à Francfort :

x fl. a. Paris	= 5 fl. a. rente.
5 fl. a. rente	= 77 fl. a. Francfort.
5 fl. a.	= 6 fl. s. ch. fixe.
400 fl. s.	= 243 3/4 fr.
2,60 fr.	= 4 fl. a. Paris ch. fixe.

D'où $x =$ fl. a. 75,96.

2°, 3° Il faudra acheter du 5 % autrichien à Paris, où son prix est le plus faible, pour le vendre à Amsterdam, où son prix est le plus élevé.

4° Achetons 5000 florins de rente à Paris.

$$x \text{ francs} = 5000 \text{ fl. a. rente.}$$

$$5 \text{ fl. a. rente} = 73 \text{ fl. a.}$$

$$4 \text{ fl. a.} = 2,60 \text{ francs.}$$

$$\text{D'où } x = 489800 \text{ fr.}$$

Les 5000 fl. a. de rente coûtent.	fr.	489800
plus 1/8 % de courtage.		237,25
l'achat des 5000 fl. a. de rente fera déboursier à Paris	fr.	490037,25

5° Vendons 5000 florins autr. de rente à Amsterdam :

$$x \text{ francs} = 5000 \text{ fl. a. rente.}$$

$$5 \text{ fl. a. rente} = 78,027 \text{ fl. a.}$$

$$4 \text{ fl. a.} = 2,60 \text{ fr. ch. fixe.}$$

$$\text{D'où } x = \text{fr. } 202870,20.$$

Du résultat obtenu.	fr.	202870,20
retranchons { 4 comm. à 1 ‰ } = 3 1/2 ‰.		740,05
la vente des 5000 fl. a. de rente fera encaisser à Paris. . . .	fr.	202460,15

Cette vente nécessite deux opérations distinctes :

Premièrement : Faire vendre à Amsterdam, au cours de cette place, les 5000 florins de rente en 5 % métallique achetés à Paris.

$$x \text{ fl. courants} = 5000 \text{ fl. a. rente.}$$

$$5 \text{ fl. a. rente} = 76 \frac{3}{8} \text{ fl. a.}$$

$$4 \text{ fl. a.} = 4,25 \text{ fl. c. ch. fixe.}$$

$$\text{D'où } x = \text{fl. c. } 95468,75.$$

De ce résultat.	fl. c.	95468,75
notre correspondant retranche :		

$$4 \text{ ‰ de courtage.} \quad 95,47$$

$$1/8 \text{ ‰ de commission.} \quad 449,33 \quad 244,80$$

Somme encaissée pour notre compte.	fl. c.	95253,95
--	--------	----------

Secondement : Vendre à Paris une traite d'égale somme, sur Amsterdam.

$$x \text{ fr. vue} = 95253,95 \text{ fl. c. vue.}$$

$$400 \text{ fl. c. vue} = 242 \frac{1}{2} \text{ fr. vue.}$$

$$\text{D'où } x = \text{fr. } 202444,64.$$

Nous encaisserons à Paris.	fr.	202444,64
moins 1/8 % de courtage.		253,02
Net.	fr.	202461,62

Ce résultat est supérieur au précédent de fr. 1,47. Cette différence doit être attribuée aux décimales que nous avons d'abord négligées.

CINQUIÈME PARTIE.

Des ordres de banque.

209. Lorsqu'un banquier donne ordre à un de ses correspondants de tirer ou de remettre sur une place indiquée, cet ordre est dit : *ordre simple* de banque; mais s'il laisse à son correspondant le choix de tirer ou de remettre sur l'une des différentes places qui lui sont indiquées, pour le cas où les prix du change auraient subi des variations, ces espèces d'ordres sont dits : *ordres de banque composés*.

Des ordres de banque simples.

210. Lorsqu'un banquier a donné ordre à un de ses correspondants de *tirer* des lettres sur une place donnée, et de faire avec leur produit des *remises* dans une autre place au prix du change de cette dernière, et qu'à la réception de l'ordre, les prix du change ont subi des variations, ceux qui reçoivent ces ordres doivent, dans ce cas, chercher s'ils peuvent les exécuter sans perte pour leur commettant, quoique les prix fixés aient éprouvé des variations.

Les prix du change peuvent avoir *haussé* ou *baissé*; il ne s'agit alors que de chercher quelle doit être l'augmentation ou la diminution du prix du change de l'une des deux places données, en proportion de la *hausse* ou de la *baisse* du prix du change de l'autre, afin d'arriver, s'il est possible, à une espèce de compensation. De sorte que si l'on perd sur la remise ordonnée, il faut gagner en proportion sur la traite, et réciproquement.

On cherchera donc par le moyen d'une proportion l'augmentation ou la diminution du prix du change; mais c'est en cela que consiste la difficulté; il faut savoir reconnaître si le prix du change que l'on cherche doit être plus haut ou plus bas que celui qui est fixé par l'ordre qu'on a reçu. On surmontera aisément cette difficulté en se rappelant les principes établis au numéro 105; au reste, les exemples suivants éclairciront la marche à suivre.

211. Un banquier de Paris a reçu l'ordre d'un négociant d'Amsterdam de tirer sur Londres au change de fr. 25,60 et de lui remettre le montant en papier sur Hambourg à fr. 178; à la réception de cet ordre, le banquier de Paris ne peut tirer sur Londres qu'à fr. 25,50; on demande à quel prix il faut qu'il se procure la remise sur Hambourg pour compenser la perte qu'il fera sur la traite.

Le prix du change était fixé à fr. 25,60 avec Londres; il est tombé à fr. 25,50 pour une livre sterling; on ne peut tirer sur Londres sans perte; donc il faut tâcher de gagner sur la remise, en achetant du papier sur Hambourg à un prix moins élevé, proportionnellement à la perte faite sur la traite. On aura donc :

$$25,60 : 25,50 :: 178 : x = \text{fr. } 177,30.$$

Le banquier de Paris ne peut exécuter l'ordre qu'autant qu'il pourra se procurer du papier sur Hambourg à fr. 177,30 pour 100 marcs.

En effet, supposons que le banquier de Paris ait reçu l'ordre de tirer pour 100 liv. sterl. sur Londres : quelle sera la valeur de la remise sur Hambourg, d'abord aux prix fixés par l'ordre, ensuite aux prix du change du jour?

Aux prix fixés par l'ordre :

x marcs	= 400 liv. sterl.
4 liv. sterl.	= 25,60 francs.
478 francs	= 400 marcs.
D'où $x = 4438,20$ marcs banco.	

Aux prix du jour :

x marcs	= 400 liv. sterl.
4 liv. sterl.	= 25,50 francs.
477,30 francs	= 400 marcs.
D'où $x = 4438,20$ marcs banco.	

D'après les prix du change fixés par l'ordre : la traite de 400 liv. sterl. ferait encaisser fr. 2560, et pour fr. 2560 au change de fr. 478, on se procurerait une remise de 4438,20 marcs.

D'après les prix du change du jour : la traite de 400 liv. sterl. ferait encaisser fr. 2550, et pour fr. 2550 au change de fr. 477,30 on se procurerait une remise de 4438,20 marcs.

Ainsi le banquier peut exécuter l'ordre de son commettant, puisque celui-ci obtient dans les deux cas la somme de 4438,20 marcs.

212. Un banquier de Paris donne ordre à un négociant de Londres de lui remettre du papier sur Cadix à 38 den. sterl. pour une piastre, et d'opérer son remboursement en tirant sur Hambourg à 44 marcs pour 4 liv. sterling. A la réception de cet ordre, le négociant de Londres ne peut faire des remises sur Cadix qu'à 40 den. sterl.; on demande à quel prix il faut qu'il tire sur Hambourg pour compenser la perte qu'il fera sur la remise.

S'il faut payer 40 den. sterl. au lieu de 38 la piastre d'Espagne, il est évident qu'il y a perte pour la remise; pour compenser cette perte, il faut tirer, c'est-à-dire vendre la moindre quantité possible de marcs pour obtenir une livre sterling; en d'autres termes, il faut tirer à un prix inférieur à 44 marcs banco. Pour connaître ce prix inférieur, on posera la proportion :

$$40 : 38 :: 44 : x = 43,30 \text{ marcs.}$$

Ainsi le négociant de Londres n'exécutera l'ordre qu'autant qu'il pourra tirer sur Hambourg à 43,30 marcs.

En effet, supposons que le banquier de Paris ait donné ordre de remettre à Cadix 1000 piastres, on aura à faire les opérations suivantes :

Aux prix fixés par l'ordre :

x marcs	= 1000 piastres.
4 piastre	= 38 den. sterl.
240 den. sterl.	= 4 liv. sterl.
4 liv. sterl.	= 44 marcs.

$$\text{D'où } x = 2216,67 \text{ marcs.}$$

Aux prix du jour :

x marcs	= 1000 piastres.
4 piastre	= 40 den. sterl.
240 den. sterl.	= 4 liv. sterl.
4 liv. sterl.	= 43,30 marcs.

$$\text{D'où } x = 2216,67 \text{ marcs.}$$

Ainsi les 4000 piastres vaudront 2216,67 marcs dans l'une et l'autre circonstance ; le négociant exécutera donc l'ordre de son correspondant.

213. Notre correspondant d'Amsterdam nous donne ordre d'acheter pour son compte à Paris 40000 marcs de banque en valeur sur Hambourg, à 36 1/2. Trouverons-nous notre avantage à exécuter cet ordre ?

En d'autres termes, notre correspondant d'Amsterdam nous prie d'acheter sur notre place, et pour son compte, 40000 mars banco, et de nous rembourser en vendant à Paris une traite sur Amsterdam dont le montant sera réglé par la relation 36 1/2 fl. c. = 40 m. banco.

Consultons nos cotes du jour ramenées à vue.

Amsterdam : 400 fl. c. vue = fr. 245,6962 vue.

Hambourg : 400 m. vue = fr. 494,8158 vue.

1° Posons-nous cette question : le prix de vente de notre traite sur Amsterdam sera-t-il rémunérateur ? Pour cela, il suffira de connaître la somme que nous ferait encaisser la vente de 400 fl. c. si nous exécutons l'ordre.

x francs = 400 fl. c.

36 1/2 fl. c. = 40 m.

400 m. = fr. 494,8158

D'où x = fr. 240,2091

Or 400 fl. c. peuvent être vendus fr. 245,6962

Bénéfice par 400 fl. c. fr. 5,4871

Le bénéfice total sera donné par la conjointe :

x fr. bénéfice = 40000 marcs.

40 marcs = 36 1/2 fl. c.

400 fl. c. = fr. 5,4871 bénéf.

x = fr. 500,69

2° Nous aurions pu nous faire cette autre question : Le prix auquel nous achèterons la remise sur Hambourg nous laissera-t-il un bénéfice ?

Cherchons le prix auquel il faudrait acheter 400 marcs pour qu'il n'y eût ni gain ni perte.

x francs = 400 marcs.

40 marcs = 36 1/2 fl. c.

400 fl. c. = fr. 245,6962

D'où x = fr. 496,8227

Or 400 marcs coûtent fr. 494,8158

Donc bénéfice par 400 marcs fr. 5,0069

Et bénéfice sur 40000 marcs fr. 500,69

3° Eu égard aux prix de l'Amsterdam et du Hambourg, à vue, sur la cote de Paris, le change fixe 36 1/2 fl. c. = 40 marcs nous donne-t-il un bénéfice ?

Cherchons la valeur proportionnelle de 40 marcs en florins courants.

x fl. c. = 40 marcs.

400 m. = fr. 494,8158

fr. 245,6962 = 400 fl. c.

D'où x = fl. c. 35,5715

Comme on nous offre fl. c. 36,5

Avec 40 marcs le gain est de fl. c. 0,9285

Et notre bénéfice total sera donné par la conjointe :

$$\begin{aligned} x \text{ fr. de bénéfice} &= 40000 \text{ marcs.} \\ 40 \text{ marcs} &= 0,9285 \text{ fl. c. bénéfice.} \\ 400 \text{ fl. c.} &= \text{fr. } 215,6962 \end{aligned}$$

$$\text{D'où } x = \text{fr. } 500,69.$$

214. Les trois méthodes sont d'accord sur le chiffre du bénéfice brut. Pour avoir le bénéfice net de l'opération, il faudra diminuer le bénéfice brut de $1/8\%$ pris sur le montant de l'achat des valeurs sur Hambourg, et de $1/8\%$ pris sur le montant de la vente des traites sur Amsterdam.

Bénéfice net brut.	fr.	500,70
$1/8\%$ sur fr. 49481,58, prix d'achat des 40000 m..	23,95	48,55
$1/8\%$ sur 49481,58 + 500,69, prix de vente. .	24,60	
Bénéfice net.		fr. 452,15

Vérification. = Achetons 40000 marcs en valeurs sur Hambourg.

$$\begin{aligned} x \text{ fr. vue} &= 10000 \text{ m. vue.} \\ 400 \text{ m. vue} &= \text{fr. } 494,8458 \text{ vue.} \\ x &= \text{fr. } 49481,58. \end{aligned}$$

$$\text{Au résultat. fr. } 49481,58$$

$$\text{Il faut ajouter } 1/8\% \text{.. . . . } 23,97$$

$$\text{Les 40000 m. nous reviennent. à fr. } 49205,55$$

Calculons le montant de la traite que nous devons tirer sur Amsterdam en recouvrement de cette somme.

$$\begin{aligned} x \text{ fl. c.} &= 40000 \text{ marcs.} \\ 40 \text{ marcs} &= 36 \frac{1}{2} \text{ fl. c.} \\ x &= \text{fl. c. } 9125 \end{aligned}$$

Ainsi le montant de la traite est de fl. c. 9125.

Combien la vente de cette traite à Paris nous fera-t-elle encaisser?

$$\begin{aligned} x \text{ fr. vue} &= 9125 \text{ fl. c. vue.} \\ 400 \text{ fl. c. vue} &= \text{fr. } 215,6962 \text{ vue.} \\ x &= \text{fr. } 49682,30. \end{aligned}$$

$$\text{Du résultat obtenu. fr. } 49282,30$$

$$\text{Il faut retrancher } 1/8\% \text{.. . . . } 24,60$$

$$\text{Produit net de la traite. fr. } 49657,70$$

Résumé.

$$\text{Le prix de vente étant de. fr. } 49657,70$$

$$\text{Et le prix d'achat de.. . . . } 49205,55$$

$$\text{Le bénéfice net de l'opération est de.. . . fr. } 402,15$$

215. Nous voulons donner ordre à notre correspondant d'Amsterdam d'acheter pour notre compte 45000 marcs de banque à 186.

La cote d'Amsterdam porte :

$$\begin{aligned} \text{Hambourg vue. } 34 \frac{7}{8} \text{ pour } 40 \text{ m.} \\ \text{Paris vue. } 55 \frac{1}{2} - 420 \text{ fr.} \end{aligned}$$

Ils'agit pour notre correspondant à Amsterdam de nous expédier 45000 marcs de banque achetés sur sa place et de se couvrir en ses traites sur Paris dont le montant sera déterminé par la relation 400 marcs = 486 francs.

C'est sans doute à notre correspondant de voir s'il trouvera son avantage à exécuter cet ordre ; mais à quoi bon attendre une réponse que nous pouvons prévoir ?

Posons-nous donc cette question : A quel prix doit-il acheter son papier sur Hambourg pour qu'il n'y ait ni gain ni perte ?

$$x \text{ fl. c.} = 40 \text{ marcs.}$$

$$400 \text{ m.} = 486 \text{ fr.}$$

$$420 \text{ fr.} = 55\frac{1}{2} \text{ fl. c.}$$

$$x = \text{fl. c. } 34,41.$$

Ce résultat indique que notre correspondant devrait acheter le Hambourg à fl. c. 34,41, prix inférieur à fl. c. 34 7/8, ou fl. c. 34,875 prix marqué sur la cote.

Il est alors inutile de lui écrire, puisqu'il refusera d'exécuter notre ordre. Voulons-nous cependant déterminer le chiffre de la perte que son acceptation lui causerait :

$$\text{Acheter, selon la cote, 40 marcs à. fl. c. } 34,875$$

$$\text{Qui lui sont remboursés. } 34,41$$

$$\text{Cela fait perdre par 40 marcs. fl. c. } 0,465$$

$$\text{Et sur 45000 marcs, } \frac{0,465 \times 45000}{40} = \text{fl. c. } 474,37.$$

$$\text{Les 45000 m. coûtent } \frac{34\frac{7}{8} \times 45000}{400} \text{ fl. c. dont } 4/8\% = \text{fl. c. } 46,35.$$

$$\text{On rembourse } \frac{55\frac{1}{2} \times 486 \times 45000}{420 \times 400} \text{ fl. c. dont } 4/8\% = \text{fl. c. } 46,43.$$

Alors la perte de notre correspondant peut être ainsi évaluée :

$$\text{Perte sur le capital. fl. c. } 474,37$$

$$\text{Courtage sur le prix d'achat. } 46,35$$

$$\text{Courtage sur le prix de vente. } 46,43$$

$$\text{Total. fl. c. } 206,85$$

Vérification. — Notre correspondant à Amsterdam achète pour notre compte 45000 marcs en valeurs à vue sur Hambourg.

$$x \text{ fl. c. vue} = 45000 \text{ m. vue.}$$

$$40 \text{ m. vue} = 34\frac{7}{8} \text{ fl. c, vue.}$$

$$x = \text{fl. c. } 43078,42.$$

$$\text{Il paye ces 45000 marcs. fl. c. } 43078,42$$

$$\text{Plus } 4/8\% \text{ } 46,35$$

$$\text{Les 45000 marcs lui reviennent à. fl. c. } 43094,47$$

Notre correspondant calcule le montant de la traite qu'il doit tirer sur nous pour se rembourser de l'achat précédent.

$$x \text{ francs} = 45000 \text{ marcs.}$$

$$400 \text{ marcs} = 486 \text{ francs.}$$

$$x = \text{fr. } 27900.$$

Notre correspondant vend cette traite de fr. 27900 au cours de 55 1/2.

$$x \text{ fl. c. vue} = 27900 \text{ fr. vue.}$$

$$420 \text{ fr. vue} = 55\frac{1}{2} \text{ fl. c. vue.}$$

$$x = \text{fl. c. } 42903.75.$$

De ce résultat.	fl. c.	42903.75
Il doit retrancher 4/8 %		46.13
Produit net de la vente.	fl. c.	42887.62

Résumé.

Après avoir déboursé.	fl. c.	43094.47
Notre correspondant encaisserait.		42887.62
La perte serait de.	fl. c.	206.85

Des ordres de banque composés.

246. On appelle ainsi les ordres que les banquiers donnent quelquefois de tirer des lettres de change sur une des différentes places qu'ils indiquent, ou d'y faire des remises à des prix fixés, avec la faculté de choisir celle de ces places qui offre le moindre désavantage ou le plus grand avantage, dans le cas où les prix des changes ne sont plus les mêmes à la réception des ordres.

Dans ces sortes d'arbitrages, il ne s'agit que de calculer à tant pour cent l'avantage ou le désavantage des variations du change de toutes les places proposées.

247. Un banquier de Paris reçoit ordre d'un négociant d'Amsterdam de tirer des lettres pour le compte de ce dernier sur une des places suivantes; et, dans le cas où les prix du change ne seraient plus les mêmes que ceux qui sont fixés par l'ordre, de tirer sur celle de ces places qui perdrait le moins.

L'ordre porte de tirer :

Sur Londres	à fr.	24;
Hambourg	à	474;
Madrid	à	5.

A la réception de cet ordre, les prix du change sont :

Avec Londres	à fr.	23,50;
Hambourg	à	470,00;
Madrid	à	4,83 1/3.

On demande quelle est la place sur laquelle le banquier de Paris peut tirer avec le moins de désavantage.

Puisqu'il s'agit de *tirer* sur des places qui donnent toutes le *certain*, le change *le plus bas* est le plus désavantageux (405); il y aura donc perte à tirer; il s'agit alors de connaître quelle place offre le moins de désavantage.

Londres	24 : 23,50 :: 400 : x	= 97,92	fr. 2,08 %	Perte.
Hambourg	474 : 470 :: 400 : x	= 99,41	0,59	
Madrid	5 : 4,83 1/3 :: 400 : x	= 96,67	3,33	

Le banquier de Paris doit tirer sur Hambourg, parce que la traite de Paris

sur Hambourg ne perd que 59 centimes %; tandis que sur Londres, elle perdrait 2,08 fr. % et celle sur Madrid 3,33 fr. %.

218. Le même banquier de Paris reçoit ordre d'un négociant d'Amsterdam de faire des remises sur une des places suivantes :

Sur Londres	au change de fr.	24;
Hambourg	—	171;
Madrid	—	5.

A la réception de cet ordre, les changes sont :

Avec Londres	à fr.	23,50;
Hambourg	à	170,00;
Madrid	à	4,83 1/3.

On demande quelle place il choisira pour exécuter cet ordre, au mieux des intérêts de son commettant.

Il faut observer qu'il s'agit ici de *remettre* sur des places qui donnent le *certain*; or le change *le plus bas* est le plus avantageux (105); et les prix du change ayant baissé, il y aura du bénéfice à tirer sur ces places : il s'agit alors de connaître laquelle de ces places donne le plus d'avantage.

				Gain.
Londres	23,50 : 24 :: 100 : x =	102,42	2,42 %	
Hambourg	170 : 171 :: 100 : x =	100,59	0,59	
Madrid	4,83 1/3 : 5 :: 100 : x =	103,44	3,44	

Le banquier de Paris choisira la voie de Madrid pour y faire des remises, puisqu'il fera gagner 3,44 %, bénéfice plus élevé que les deux autres.

Des bénéfices sur les changes.

219. Les cours des changes intéressent spécialement deux classes de personnes : *tous les commerçants* qui font des achats, des ventes ou des affaires de commerce quelconque à l'étranger; *les banquiers* et *les capitalistes* qui spéculent sur les variations qu'éprouvent les papiers de toutes les places et qui cherchent à les mettre à profit.

Toutes les fois qu'on a acheté ou vendu à l'étranger, il est clair qu'on doit y payer ou recouvrer des sommes. Nous avons déjà dit qu'il n'y a que deux moyens pour opérer le remboursement : *les traites* ou *les remises*. Il s'agit donc de découvrir dans les opérations du change lequel des deux moyens on doit employer pour en tirer avantage.

Je suppose qu'un négociant de Paris ait envoyé à Londres des marchandises pour une valeur de 4000 livres sterling. Pour opérer ce recouvrement, il pourra d'abord avoir recours au *change direct*, et, à cet effet, il consultera les bulletins de bourse de ces deux places. Si le papier sur Londres est coté à Paris à fr. 25,20 et qu'à Londres le papier sur Paris soit coté à fr. 25,55, les 4000 livres sterling produiront dans le premier cas fr. 25200, et dans le second fr. 25350. Par conséquent, le négociant, au lieu de *tirer* sur Londres à fr. 25,20, ce qui ne lui produirait que fr. 25200, donnera ordre à son débiteur de lui faire *une remise* sur Paris, et il recevra fr. 25350; il fera un bénéfice de 150 francs.

Le négociant créancier pourra encore employer les *traites* ou les *remises*

en se servant du *change indirect*. A cet effet, il consultera encore les bulletins de bourse entre Londres et Paris, que nous supposerons être comme ci-dessous :

Bulletin de Londres.

Amsterdam. . . .	12 fl. c.
Hambourg. . . .	14 marcs.
Francfort. . . .	12 fl.
Paris.	fr. 25,35

Bulletin de Paris.

Amsterdam. . . .	fr. 209.42 1/2
Hambourg. . . .	185 fr.
Francfort. . . .	212 fr.
Londres.	fr. 25,20

Il recherchera combien les 4000 liv. st. qu'on lui doit vaudront en monnaies de ces différentes places, de la manière suivante :

S'il fait acheter à Londres du papier sur Amsterdam à fl. c. 42, il aura une lettre de change de fl. c. 42000 qui, négociés à Paris à fr. 209,42 1/2 pour 400 fl. c., produiront. fr. 25430,89.

S'il fait acheter pour 4000 liv. st. de papier sur Hambourg, il aura 44000 marcs banco qui, négociés à Paris à fr. 185 pour 400 marcs, produiront. fr. 25900,00.

S'il fait acheter pour 4000 liv. st. de papier sur Francfort à fl. 42 pour une livre, il aura 42000 fl. de Francfort qui, négociés à Paris à 212 francs pour 400 fl. de Francfort, donneront. fr. 25440,00.

4000 liv. sterling employées à Londres en achat de papier sur Paris produiront. fr. 25350,00.

Ainsi le change indirect entre Londres et Paris produirait :

Par Amsterdam.	fr. 25430,89
Hambourg.	25900,00
Francfort.	25444,00
Et directement.	25350,00

En comparant ces résultats, on voit que l'opération indirecte faite par Hambourg serait la plus avantageuse, puisque les 4000 liv. st. produiraient fr. 25900, somme plus forte que les autres.

Si, au contraire, le négociant avait à payer à Londres 4000 liv. st., il achèterait du papier sur Amsterdam et en ferait la remise à Londres.

220. On voit par là que les changes ont une influence directe sur les affaires réelles du commerce. Quiconque importe ou exporte des marchandises doit chercher à profiter du change, car telle vente ou tel achat qui paraît aux uns peu avantageux donne souvent ouverture à une affaire de change très-lucrative pour celui qui sait habilement profiter de l'état des cours.

En général, il faut considérer le *papier* comme marchandise dont les cours des changes donnent le prix, et il ne s'agit alors que d'acheter à bon marché et de revendre le plus haut possible.

Les banquiers, d'après cette base, opèrent par des traites et des remises faites de place en place et saisissent les combinaisons qui leur offrent le plus de bénéfice.

LIVRE HUITIÈME

APPLICATIONS USUELLES DE L'ARITHMÉTIQUE A DIFFÉRENTES OPÉRATIONS COMMERCIALES ET FINANCIÈRES.

§ I. — PERTES ET PROFITS.

1. — Il y a *bénéfice* toutes les fois que la *vente* est supérieure à l'*achat*; il y a *perte* lorsque la *vente* est inférieure à l'*achat* et même lorsque le montant de la vente est égal à celui de l'*achat*; car dans ce dernier cas la peine du négociant n'est pas rémunérée.

1. Un marchand de vin a dans son magasin du vin qui lui revient à 0 fr. 40 et qu'il peut vendre 0 fr. 50; il en a une autre qualité qui lui revient à 0 fr. 25, et qu'il vend 0 fr. 33. Sur quelle qualité gagne-t-il le plus?

1^{re} qualité : achat 40, vente 50, bénéfice 10.

2^e — — — 25, — 33, — 8.

On serait porté à croire que la première qualité offre plus de bénéfice que la seconde, parce que 40 est supérieur à 8; il n'en est pas ainsi : le gain 10 fait les 10/40 de la mise, tandis que le gain 8 en est les 8/25; ces deux fractions réduites au même dénominateur deviennent 25/100 et 32/100; donc le bénéfice fait sur la deuxième qualité est supérieur à celui qui est fait sur la première.

2. On achète des marchandises pour 240 fr.; on veut gagner 20 % sur le tout. Quel sera le prix de la vente?

$$100 : 120 :: 240 : x = 288 \text{ fr.}$$

3. Un négociant a vendu fr. 9492,30 des marchandises qu'il avait achetées 8955 fr. Combien a-t-il gagné %, 1^o de son prix d'achat, 2^o de son prix de vente.

Bénéfice total : 9492,30 — 8955 = 537,30

8955 : 537,30 :: 100 : $x = 6$ % du prix d'achat.

9492,30 : 537,30 :: 100 : $x = 5,65$ % du prix de vente.

4. Un négociant avait acheté pour 7856 fr. de marchandises; mais, prévoyant une baisse, il se voit contraint de les vendre trois mois après et il en retire 7856 fr.; l'intérêt étant calculé à 6 % l'an, quelle est sa perte?

Ce négociant a perdu les intérêts à 6 % pendant trois mois du capital 7,856, soit fr. 147,85 et en plus ses peines.

5. Un négociant de Vienne achète à Altona des marchandises valant 6 marcs de banque la livre; il a payé 8 % de frais et il veut gagner 12 %; à quel prix devra-t-il revendre la livre, sachant que le change est de 77,50 florins pour 400 marcs banco?

x florins = 4 livre.

4 livre = 6 marcs de banque.

400 m. b. = 108 m. b., frais.

400 m. b. = 412 m. b., bénéfice.

400 m. b. = 77,50 florins.

$$\text{résultat : } x = \frac{6 \times 108 \times 412 \times 77,50}{400 \times 400 \times 400} = \text{fl. } 5,62$$

§ II. — DE LA TARE.

2. — La *tare* est la diminution que le vendeur fait à l'acheteur sur le poids brut des marchandises, pour compenser celui que représente l'emballage.

La tare, quand elle n'est pas conventionnelle, se calcule ordinairement à tant pour cent, se retranche du *poids brut* et détermine ainsi le *poids net* de la marchandise sur lequel on calcule la valeur.

6. On a vendu une quantité de café pesant brut 3500 kilogrammes; on accorde 2 % de tare. Quel est le poids de la tare et le poids net?

$$100 : 2 :: 3500 : x = 70 \text{ kilogr. Brut. } 3500 \text{ kilogr.}$$

$$100 : 98 :: 3500 : x = 3430 \text{ kilogr. Tare. } 70$$

$$\text{Net. } 3430 \text{ kilogr.}$$

7. Le poids net d'une certaine quantité de marchandises est 1368,96 kilogrammes; la tare étant déduite à raison de 8 kilogrammes sur %, quel était le poids brut?

$$92 : 100 :: 1368,96 : x = 1488 \text{ kilogr. poids brut.}$$

8. On a obtenu 119,04 kilogrammes pour la tare de certaines marchandises à raison de 8 kilogrammes %. Quel était le poids net?

$$8 : 92 :: 119,04 : x = 1368,96 \text{ kilogr.}$$

§ III. — DE LA RÉFACTION. — DE LA BONIFICATION.

3. — Lorsque des marchandises ne se trouvent pas de la qualité ou de l'espèce sur lesquelles on a réglé le prix, le marché est quelquefois maintenu moyennant une diminution de poids ou de prix accordée par le vendeur à l'acheteur.

9. Une partie de marchandises pesant 10320 kilogrammes donne lieu à une réclamation de la part de l'acheteur, sous le rapport de la qualité; le vendeur lui accorde 2 1/2 % de réfaction. Combien de kilogrammes l'acheteur aura-t-il à payer?

$$100 : 97 \frac{1}{2} :: 10320 : x = 10062 \text{ kilogr.}$$

10. Les bonifications sont accordées ordinairement à tant *sur cent*, c'est-à-dire que l'on donne quelque chose de plus en nombre ou en poids et que l'on ne fait payer que *cent*.

On a payé 2362 fr. 50 pour le montant d'une facture de peaux de chevreau que l'on avait achetées à 70 fr. le cent, avec une bonification de 4 peaux au cent. Combien a-t-on reçu de peaux?

$$70 : 100 :: 2362,50 : x = 3375 \text{ peaux.}$$

On a donc payé pour 3375 peaux; mais comme on a eu 4 % de bonification, on en a reçu davantage.

$$100 : 104 :: 3375 : x = 3510 \text{ peaux reçues.}$$

Ou encore : si pour 70 fr. on obtient 104 peaux, combien en a-t-on pour fr. 2362,50?

$$70 : 104 :: 2362,50 : x = 3510 \text{ peaux reçues.}$$

§ IV. — DES COMMISSIONS. — DU COURTAGE. — DUCROIRE.

4. Les commissionnaires, les courtiers, les agents de change, les consigna-

taires, les entrepreneurs de roulage, etc., perçoivent une commission tantôt fixée par la loi, tantôt par des règlements, le plus souvent par l'usage.

La commission du consignataire prend le nom de *ducroire* ou garantie, parce qu'il répond de la solvabilité de ceux à qui il vend les marchandises qui lui ont été confiées.

La commission s'ajoute au montant de la facture d'achat et se retranche du montant de la facture de vente.

41. Une facture d'achat de marchandises se monte à la somme de fr. 4006,56, y compris la commission à 2 %. Combien ont coûté les marchandises?

$$402 : 400 :: 4006,56 : x = 3928 \text{ fr.}$$

42. Une facture d'achat se monte à fr. 4964 et avec la commission elle s'élève à fr. 2003,28. Quel a été le taux % de la commission?

Prix de revient fr. 2003,28

Prix d'achat. . . 4964 $4964 : 39,28 :: 400 : x = 2 \%$

Commission. fr. 39,28

43. Un commissionnaire a vendu pour compte d'un tiers une partie de marchandise se montant à 2800 fr. S'il prend 2 % de commission, quel sera le produit net de cette vente?

Prix de vente. fr. 2800

$$400 : 2 :: 2800 : x = 56$$

Commission. 2 % 56

Produit net. fr. . 2744

44. Le produit net d'une facture de vente a été de 2744 fr., après qu'on en a soustrait la commission à 2 %. Quel était le montant de cette vente?

$$98 : 400 :: 2744 : x = 2800 \text{ fr.}$$

45. Le montant d'une facture de vente faite par un commissionnaire était de 2800 fr. et le produit net ne montait qu'à 2744 fr. A quel taux le commissionnaire a-t-il pris sa commission?

fr. 2800

2744

$$2800 : 56 :: 400 : x = 2 \%$$

Commission. 56

$$2800 : 2744 :: 400 : x = 98 \text{ ou } 2 \%$$

§ V. — VENTES ET ACHATS.

5. — On peut vendre les marchandises de deux manières : *au comptant* ou *à terme*. Dans les ventes au comptant, l'acheteur s'acquitte dans un court délai, sinon à la livraison de la marchandise : il obtient alors du vendeur un escompte de tant pour cent sur le prix total de la vente.

Dans les ventes à terme, l'acheteur a la facilité de ne payer que 3, 6, 9 mois après le jour de la vente : l'escompte est alors supprimé.

Selon que les marchandises se vendent au poids, au mètre, au volume, les conditions de vente sont différentes. On accorde ordinairement une bonification qui prend, suivant le cas, le nom de *bon poids* ou *tare*, de *bon métrage*, un tant pour cent pour les objets qui se vendent au cent, enfin une *remise* sur le prix de la marchandise.

Certaines marchandises doivent supporter des droits d'entrée, de sortie, d'octroi, etc. Lorsque le prix est dit *en entrepôt*, l'acheteur doit acquitter les

droits en sus du prix d'achat; les droits sont compris dans le prix de vente à l'*acquitté*. Tout ce qui est relatif à la vente est applicable à l'achat.

§ VI. — DES CONDITIONS DE VENTE. — DES FACTURES.

6. Lorsque les conditions de vente n'ont pas été stipulées entre l'acheteur et le vendeur, les factures sont rédigées d'après les usages de place.

La facture constate les conditions de vente; elle varie selon la qualité des intervenants : il y a la facture de place, la facture du commissionnaire, soit à l'achat, soit à la vente, la facture d'achat à l'étranger, etc.

46. Un marchand en détail achète à Amsterdam 50 balles café Brésil à 25 centimes le 1/2 kilogramme et au comptant; le poids brut du café étant 3500 kilogrammes, faire la facture. Les usages de place sont : café en balles, 2 % de tare et 2 % d'escompte au comptant, 6 semaines de terme :

Tare : 400 : 2 :: 3500 : $x = 70$ Poids brut. 3500 kilogr.
Tare : 2 % . 70 —

Poids net. 3430 kilogr.

3430 kilogr. à 25 cent. le 1/2 kilogr. = fl. 4715

Escompte : 400 : 2 :: 4715 : $x = 34,30$

Total. fl. 4680,70

Voici la *facture de place* :

Amsterdam, le 18 .

M. X... doit pour vente et livraison à lui faites de ce qui suit, et payable au comptant, savoir :

50 balles café Brésil.

n° 1 50 kg. X	Brut	3500 kilogr.		
	Tare 2 %	70 —		
	Net	3430 kilogr. à 25 cent. le 1/2 kg. fl.	4715	
		Esc. 2 % . . .	34	30
	Total.		4680	70

47. Supposons que les marchandises précédentes aient été achetées par l'intermédiaire d'un commissionnaire : la facture renfermera alors la commission 1 %, les frais d'ouvriers calculés à 4 centimes par 50 kilogr. brut.

Voici la *facture d'achat en commission* au comptant :

Amsterdam, le 18

M. X., de, doit pour achat de 50 balles café Brésil achetées par son ordre et pour son compte, à lui expédiées à ses risques et périls par l'entremise du voiturier Mathéus, et payables au comptant en cette ville, savoir :

50 balles café Brésil.

n° 1 50 kg.	Brut	3500 kilogr.		
	Tare 2 %	70 —		
	Net	3430 kilogr. à 25 cent. le 1/2 kg. fl.	4715	
		Esc. 2 % . . .	34	30
			4680	70
	Commission 1 % . .		16	80
	Frais d'ouvriers . . .		2	80
	Total.		4700	30

Facture de vente ou produit net.

48. Un négociant de Marseille expédie par le navire *le Triton* à son consignataire à Amsterdam 50 barils de raisin, pour être vendus pour son compte. Le poids brut de la marchandise est 5000 kilogrammes; faire la facture de vente et le compte du produit net.

Le consignataire a vendu ces 50 barils à 40 florins les 50 kilogr., au comptant à 2 % d'escompte; on accorde 40 % de tare.

Brut.	5000 kilogr.	
Tare 40 %.	500	—
Net.	4500 kilogr. à 40 florins les 50 kilogr.	fl. 900
	Escompte 2 %.	48
		fl. 882

Le consignataire a donc reçu 882 florins pour le montant de la vente des raisins. Il s'agit maintenant de faire le compte du produit net de cette vente, c'est-à-dire de faire le compte des frais de commerce qu'a occasionnés cette opération commerciale, pour connaître ce qui revient au négociant de Marseille. Ces frais sont nombreux, ainsi qu'on va le voir.

Compte de vente et de produit net

de cinquante barils de raisin reçus par le navire *le Triton*, capitaine Gonnet, d'ordre et pour compte de M. X..., de Marseille, valeur au comptant.

50 barils raisin.

Brut	5000 kilogr.		
Tare 10 %	500	—	
Net	4500 kilogr. à 40 fl. les 50 kilogr.	fl. . .	900
	Escompte 2 %.	. . . . .	18
			882
Frais.			
Pour fret suivant connaissement à 25 fl.			
les 1000 kilogr.	125		
Avarie et chapeau 10 % sur le fret	12,50		
Gratification de 1 fl. 50 cents par 1000 kilogr. . .	7,50		
Droits d'entrée sur 5000 kilogr.			
Tare 15 %	750	—	
Net	4250 kilogr. à 40 c. les 100 kg.	17	
Syndicat 13 % sur les droits d'entrée, sur 17. .	2,21		
Timbre.	2,50		
Emmagasinage 5 cents par baril, sur 50.	2,50		
Débarquement.	0,80		
Ports de lettres et menus frais.	1,75		
Commission et déclaration.	6,00		
Pesée à la sortie.	2,50		
Courtage 3/4 % sur 882.	6,61		
Commission et ducroire 2 % sur 882.	17,64		
	fl.	204,51	204
	fl.		677
			49
à fr. 2. 11 1/2 par fl.	En francs.		1433
			88

Ainsi le consignataire créditera son correspondant de Marseille de 4433 fr. 88 cent., qui forment le produit net de la vente des raisins à Amsterdam.

N. B. — Dans les frais énumérés ci-dessus le chapeau est une gratification accordée au capitaine d'un bâtiment de commerce qui remet à bon port les marchandises chargées à fret.

Facture d'achat sur une place étrangère.

49. Un négociant français a fait acheter pour son compte à Londres 200 sacs café Haïti. Le commissionnaire de Londres a exécuté cet ordre à raison de 30 schellings le quintal anglais; on accorde 2 livres de tare par sac, 2 livres de bon poids et 2 1/2 % d'escompte au comptant. Le poids brut de la marchandise est de 307 quintaux et 46 livres anglaises. Ce commissionnaire a en outre déboursé le courtage d'achat à 1/2 %; pour déclaration en douane, 15 schellings; pour réparer les balles, marquer, etc., 2 livres sterling; pour le connaissance, port et timbre, 1 livre sterling; et il a pris pour sa commission d'achat 2 % : faire la facture d'après les conditions de la place de Londres.

Cette facture doit se composer d'abord de la facture de place à Londres, et ensuite des frais jusqu'à la mise à bord des marchandises, y compris la commission du négociant de Londres.

Compte d'achat à Londres de 200 sacs café pesant brut 307 quintaux (442 livres) et 46 livres, soit 34400 livres.

Tare 2 livres par sac

Bon poids 2 —

Ensemble 4 livres par sac, soit 800 livres.

Net 33600 livres ou 300 quintaux.

300 quintaux à 30 schellings Liv.		450	
Escompte à 2 1/2 % . .		11	5
		438	15
<i>Frais à Londres :</i>			
Courtage d'achat 1/2 %	2	5	
Déclaration	»	15	
Réparer, marquer, etc.	2	»	
Connaissance, port et timbre.	1	»	
		6	
		444	15
Commission d'achat, 2 % sur 444.15		8	18
Total.	Liv. st.	453	13

Le négociant français est donc débiteur du négociant de Londres de 453 livres sterling 13 schellings, montant du prix d'achat des cafés mis à bord à Londres.

Si ce même négociant français voulait savoir à combien lui reviendrait ce café acheté à Londres et rendu au Havre, par exemple, il devrait préalablement en faire le calcul de revient, nommé compte de rendement.

20. Le compte suivant indique la série des calculs qui entrent dans un compte de rendement.

*Compte de rendement de Londres au Havre.**1° Compte d'achat de 200 sacs café Haïti :*

pesant brut 307 quintaux 46 livres, soit	34400 livres	
Tare 2 livres par sac,		
Bon poids 2 —		
Ensemble 4 livres par sac,		
donc pour 200 sacs	800 livres	
Net	33600 livres	
soit 300 quintaux à 30 schellings		450 liv. 0 sch.
Escompte 2 1/2 %		44 5
		<hr/> 438 liv. 45 sch.

2° Frais à Londres :

Courtage d'achat 1/2 % sur 438.45 . .	2 liv. 5 sch.	
Déclaration	» 45	
Réparer, marquer.	2 »	
Connaissance, ports, timbre.	4 »	6 »
		<hr/> 444 liv. 45 sch.
Commission d'achat 2 %		8 48
		<hr/> 453 liv. 13 sch.
Total		<hr/> 453 liv. 13 sch.

3° Au change de 25 francs pour une livre sterling 44344 fr. 25 c.

4° Frais au Havre :

Fret à 46 schellings et 45 % par tonne de
20 quintaux anglais ou 2240 livres anglaises
donne pour 34400 livres ou 15 tonnes à
46 schellings, 42 liv. sterl. ; 45 % du fret pour
avarie et chapeau, 4 liv. sterl. 46 schellings ;
en tout 43 livres 46 schellings, soit. 345 fr. » c.

Frais au débarquement, transport au magasin, peser	37	80
Assortir, peser et délivrer, menus frais.	29	40
Magasinage d'un mois à 8 cent. 1/2 par 400 kilogrammes	13	20
Assurance maritime, 1/2 % sur 44344 fr. 25 cent., augmentés de 40 %, police, cour- tage, timbre.	78	85

Frais de réception. 504 fr. 25 c.

1/8 % Assurance contre l'incendie ;

3/4 — Perte d'intérêt sur la marchandise pendant
la traversée et pour un mois en ma-
gasin ;

3/4 — Courtage de vente ;

2 — — Escompte à la vente ;

A reporter. 44845 fr. 50 c.

Report. 44845 fr. 50 c.

3/8 — Intérêt pour les 20 jours de terme ;

3 — — Commission de vente et ducroire ;

Ensemble 7 $\frac{0}{0}$ sur 42737 fr. 40 c.

894 fr. 60 c.

42737 fr. 40 c.

5° Rendement :

Brut 45514 kilogr.

Tare 2 $\frac{0}{0}$ 340 —

Net. 45204 kilogr. à fr. 41,89 les 50 kilogr. 42737 fr. 40.

Ainsi le café revient à 41 fr. 89 par 50 kilogrammes en entrepôt, ou à 44 centimes 89/100 le demi-kilogramme.

Les marchandises en entrepôt doivent encore acquitter différents droits qui sont à la charge de l'acheteur. Lorsque ces droits sont payés, le prix coté de la marchandise est dit à l'acquitté.

Explications :

Le poids brut de la marchandise, 34400 livres anglaises, étant diminué de 4 livres par sac, soit 800 livres pour 200 sacs, donne pour poids net 33600 livres qui, en quintaux de 412 livres, font 300 quintaux, et, à 30 schellings le quintal, produisent 450 livres sterling. Prenant de ce nombre les 2 $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{0}$, on a 44 livres sterling 5 schellings qui, déduits de 450, donnent 438 livres 45 schellings.

Telle serait la facture de place de Londres, si la marchandise devait être achetée et livrée à Londres ; mais elle doit être expédiée au Havre. Cette expédition exige les frais suivants :

Le courtage d'achat à $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{0}$ se prend sur le montant de la facture, soit 438 livres 45 schellings, ce qui donne 2 livres 5 schellings ; les autres frais s'ajoutent et donnent un total de 6 livres sterling qui, ajoutés à 438 livres 45 schellings, donnent 444 livres 45 schellings. Le commissionnaire prend sur ce dernier nombre sa commission à 2 $\frac{0}{0}$, ce qui fait 8 livres 18 schellings qui, étant ajoutés, donnent un total de 453 livres 13 schellings, dont le négociant français est débiteur envers son commissionnaire de Londres. Cette somme, au changé de 25 francs pour 4 livre sterling, vaut 41341 fr. 25.

Ce commissionnaire a pris du fret à bord d'un navire allant au Havre, à raison de 16 schellings le tonneau de mer estimé à 20 quintaux anglais ou 20×412 livres ou 2240 livres ; or les 34400 livres, poids brut, divisées par 2240, donnent 15 tonneaux qui, multipliés par 16 schellings, donnent 42 livres sterling ; et 45 $\frac{0}{0}$ du fret, pour avarie et chapeau, donnent 4 livres sterling 16 schellings ; en tout 43 livres 16 schellings, qui, à raison de 25 francs la livre, font 345 francs. Ces frais, ainsi que ceux qui suivent, se payent à la réception des marchandises au Havre. Le magasinage est calculé à 8 centimes $\frac{1}{2}$ par 100 kilogrammes ; il faut donc réduire les 34400 livres anglaises en kilogrammes, sur le pied de 412 livres anglaises pour 50 kilogrammes $\frac{1}{2}$; on obtient 15514 kilogrammes : donc, si 400 kilogrammes se payent à 8 centimes $\frac{1}{2}$, combien se payent 15514 kilogrammes ? On trouve 43 fr. 20.

L'assurance maritime a été calculée sur 41341 fr. 25 augmentés de 40 $\frac{0}{0}$, soit, nombre rond, 42475 francs à $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{0}$; elle donne 78 fr. 85 avec le coût de la police et du timbre ; la totalité des *frais de réception* est donc 504 fr. 25 qui, ajoutés au montant de la facture de Londres 41341 fr. 25, donnent 41845 fr. 50. Cette somme doit être augmentée de 7 $\frac{0}{0}$ du montant définitif pour

couvrir les frais de vente; donc on aura $93 : 100 :: 41845,50 : x = 12737$ fr. 40, montant définitif auquel reviennent les marchandises au Havre; or les 34400 livres anglaises valent 45544 kilogrammes, et au Havre on accorde à la vente 2 % de tare; donc le poids brut 45544 kilogrammes, diminué de la tare 340, donne pour le poids net 45204 kilogrammes. C'est ce poids de marchandises qui coûte 12737 fr. 40, ce qui donne 44 fr. 89 les 50 kilogrammes. Le négociant français compare ce prix de revient au prix courant de la place du Havre, et conclut s'il y a bénéfice ou non à faire venir des cafés de Londres pour les vendre au Havre.

Compte de rendement à l'intérieur.

21. Un négociant du Havre a expédié à Alençon 20 balles de poivre lourd pesant brut 4500 kilogrammes, pour y être vendues pour son compte. Le commissionnaire les a vendues à raison de 2 fr. 40 le kilogramme. On donne $4\frac{1}{2}$ de tare par balle et un escompte de 3 %. En outre, le commissionnaire a payé à la réception de la marchandise 30 francs pour le prix du transport, pour le magasinage $6\frac{1}{2}$, pour le courtage de vente $\frac{1}{8}$ % et pour ports de lettres 4 fr. 25; il prend sa commission à 3 % : faire le compte du produit net de cette marchandise.

Compte de vente et produit net de 20 balles poivre lourd.

Brut	4500 kilogr.		
Tare $4\frac{1}{2}$ par balle.	30		
Net	4470 kilogr.	à 2 fr. 40	fr. 3087,00
		Escompte 3 %	92,64
			fr. 2994,39

Frais à Alençon.

Transport	fr. 30,00	
Emmagasinage	6,00	
Courtage $\frac{1}{8}$ % sur fr. 2994,39 .	3,75	
Ports de lettres, etc.	4,25	44,00
		fr. 2953,39
Commission de vente à 3 % sur 2994 fr. 39.		89,82
Produit net.	fr. 2863,57	

Le négociant du Havre a donc à sa disposition à Alençon une somme de 2863 fr. 57.

Prix de revient à Marseille.

22. D'un hectolitre de blé acheté 9 francs l'hectolitre sur le marché de Taganrog (Russie d'Europe).

	fr. c.	fr. c.
Prix d'achat à Taganrog	» »	9 »
Mise à bord, cloisonnage	» 40	
Commission, courtage	» 25	
Fret pour Marseille.	2 45	
Assurance maritime	» 50	
Intérêt de l'argent	» 30	
Déchet de Taganrog à Marseille.	» 70	
Mise à quai et livraison à Marseille. . .	» 30	
Droits d'entrée.	» 75	5 65
Bénéfice supposé de l'importateur		4 25
Achat et transport, par hectolitre.		15 90

Supposons que le blé indigène soit à 48 francs l'hectolitre : le spéculateur gagne 2 fr. 40 par hectolitre.

Compte de revient au Havre

23. D'un hectolitre de blé acheté 42 francs sur le marché de Buffalo :

	fr. c.	fr. c.
Prix d'achat à Buffalo.	» »	42 »
Courtage à Buffalo.	» 45	5 20
Mise en magasin, soins et mise à bord.	» 70	
Assurance contre l'incendie à Buffalo.	» 05	
Fret de Buffalo à New-York.	2 50	
Achat de sacs à New-York.	4 20	
Mise à bord, frais de transbordement à New-York.	» 60	4 80
Fret pour le Havre.	2 60	
Assurance pour le Havre.	» 40	
Déchet de route, avaries ordinaires.	1 30	
Intérêt d'argent.	» 50	
Droits d'entrée.	» 90	4 20
Déchargement et livraison au Havre.	» 30	
Bénéfice supposé de l'importateur.		4 30

Achat et transport de Buffalo au Havre, par hectolitre. . fr. 24 50

Compte d'aller et retour d'un navire.

24. Compte d'aller et retour d'un navire à vapeur de 350 tonneaux faisant le service entre Paris et Londres, deux fois par mois.

Recette.

<i>Aller.</i> — 250 tonneaux de Paris à Londres, à 30 fr. fr.	7500
<i>Retour.</i> — Même chargement.	7500
Recette pour un voyage complet fr.	15000

Dépenses.

Charbon, 900 hectolitres à 3 fr. 10. fr.	2790
Équipage, 2400 fr. par mois, 15 jours.	1200
Menues dépenses.	180
Assurance sur corps du navire, 230000 francs à 1/4 % par quinzaine.	575
Frais de lamanage, pilotage, Seine et Tamise.	480
Frais de port à Londres par voyage.	590
Droits de navigation de la Seine, aller et retour.	175
Amortissement, 12 % par an sur 230000, soit 1/2 % pour quinze jours.	1150
Intérêt de 230000 francs, à 6 % par an, soit pour 15 jours.	575
Dépenses pour un voyage complet.	7715

Récapitulation :

Recette fr.	15000
Dépenses	7715
Bénéfice net par voyage	7285

Ce résultat, obtenu avec un chargement incomplet, peut être considéré comme un bénéfice minimum, ce qui porte néanmoins le bénéfice annuel à

$$7285 \times 24 = \text{fr. } 174840$$

$$\text{soit à } \frac{174840}{2300} \text{ ou } 76 \%$$

du capital industriel.

§ VII. — RÉPARTITION DE BÉNÉFICES OU DE PERTES.

Société en nom collectif.

25. La répartition s'effectue d'après les clauses de l'acte constitutif.

Trois personnes ont mis en commun une somme de 50000 fr., savoir :

M. Durand, 40000 fr. en marchandises et 15000 fr. en numéraire;

M. Mercier, 7000 fr. en marchandises et 8000 fr. en numéraire;

M. Martin, 40000 fr. en numéraire.

Les profits de la Société doivent être partagés de la manière suivante : la moitié à M. Durand et un quart à chacun des deux autres, à l'inventaire. Si l'inventaire établissait des pertes, chaque associé serait tenu d'y contribuer dans la proportion de sa part dans les bénéfices, de manière que le fonds social fût toujours de la valeur de 50000 fr.

Supposons qu'à la fin d'une année on constate une perte de 9600 fr. : les associés devront la combler en donnant :

M. Durand, la moitié de 9600 fr. 4800 fr.

M. Mercier, le quart de 9600 fr. 2400 fr.

M. Martin, le quart de 9600 fr. 2400 fr.

Total 9600 fr.

Société en commandite.

26. Auguste, Pierre et Vincent ont constitué une société en commandite ayant pour objet le commerce des vins en gros. Auguste et Pierre sont tenus solidairement des engagements de la société, tandis que Vincent, simple commanditaire, n'est tenu des pertes que jusqu'à concurrence de sa mise. Le capital social a été fixé à 400000 fr. qui ont été fournis à la société dans la proportion suivante :

Auguste a apporté des vins pour une somme de 20000 fr.; Pierre, 10000 fr. en numéraire; Vincent, 70000 fr. aussi en numéraire.

Auguste a la signature sociale, Pierre tient les livres et la caisse. Les bénéfices doivent être partagés tous les six mois, d'après un état de situation, dans les proportions suivantes : Auguste a droit à quatre dixièmes, Pierre à trois dixièmes et Vincent à trois dixièmes. Si la situation venait à révéler des pertes, les associés les supporteraient dans la proportion même de leurs droits dans les bénéfices, mais Vincent ne pourrait être tenu à les supporter au delà de 70000 francs.

Supposons qu'à la fin d'un semestre il y ait 40000 francs de bénéfice.

Auguste touchera pour sa part $\frac{4}{10}$ ^{es} de 40000 fr. 4000 fr.

Pierre — — $\frac{3}{10}$ ^{es} — 3000

Vincent — — $\frac{3}{10}$ ^{es} — 3000

Total 40000 fr.

Supposons que par suite de spéculations la société ait perdu 250000 fr. Vincent devrait contribuer à cette perte pour les trois dixièmes ou 75000 fr. Dans ce cas il perdra son apport de 70000 fr., et les 5000 fr. qui restent seront reportés sur les 175000 fr. qui incombent déjà à Auguste et à Pierre; de sorte que ceux-ci seront débiteurs de 180000 fr., dont $\frac{4}{7}$ pour Auguste et $\frac{3}{7}$ pour Pierre, en cas qu'ils puissent se libérer, car ils sont solidairement responsables.

Société anonyme.

27. — D'après les statuts d'une société anonyme au capital de 1000000 fr. divisé en actions de 1000 fr. à l'intérêt de $4\frac{1}{2}\%$, 40 % sont acquis sur les bénéfices nets aux actionnaires et répartis par action; 20 % sont appliqués à un fonds de réserve, 20 % doivent former un fonds particulier destiné à divers établissements, 12 % aux administrateurs, 6 % au directeur-gérant et 2 % pour jetons de présence aux censeurs.

La société ayant réalisé un bénéfice de 62000 fr., faire la part des intérêts, du dividende de chaque action, etc.

Le capital de la société, 1000000 fr., étant divisé en actions de 1000 fr. fournit 1000 actions de 1000 fr. qui, à $4\frac{1}{2}\%$, exigent un intérêt de 45000 fr. ou de 45 fr. par action.

De la somme 62000 fr. retranchant le montant des intérêts, ci 45000 fr., il reste 17000 fr. qu'il s'agit de partager d'après les statuts; on aura :

Intérêts à payer	45000 fr.	aux actionnaires;
40 % sur 17000 fr.	6800	soit 6 fr. 80 par action;
20 —	3400	pour la réserve;
20 —	3400	pour fonds particuliers;
12 —	2040	pour les administrateurs;
6 —	1020	pour le directeur;
2 —	340	pour les jetons.
Bénéfice total	62000 fr.	

§ VIII. — RÉPARTITION D'AVARIES.

7. — Les avaries grosses ou communes sont supportées par les marchandises et par *la moitié du navire et du fret*, au marc le franc de la valeur. Le prix des marchandises est établi par leur valeur *au lieu de déchargement*.

Les avaries particulières sont supportées et payées par le propriétaire de la chose qui a essuyé le dommage ou occasionné la dépense, ou par les assureurs si la chose est assurée.

28. Un navire est pris par un corsaire ennemi; le capitaine traite de son rachat pour une somme de 810000 fr. Ce rachat étant considéré comme avarie commune, faire la répartition.

Le navire est estimé 400000 fr. Un premier chargeur y a pour 400000 fr. de marchandises dont le fret est de 100000 fr.; un second en a pour 300000 fr. pour lesquelles le fret de 50000 fr.; enfin un troisième en a pour 200000 fr. dont le fret est de 50000 fr.

Estimation du navire, 400000 fr., dont la $\frac{1}{2}$ = 50000 fr.

Montant du fret, 200000 fr. — = 100000

1^{er} chargeur, 400000 fr. moins le fret, 400000 fr. = 300000

2^{me} — 300000 — 50000 = 250000

3^{me} — 250000 — 50000 = 200000

Total. 900000 fr.

$$900000 : 810000 :: \left\{ \begin{array}{l} 50000 \\ 400000 \\ 300000 \\ 250000 \\ 200000 \end{array} \right\} : X = \left\{ \begin{array}{l} 45000 \\ 90000 \\ 270000 \\ 225000 \\ 180000 \end{array} \right.$$

La répartition ayant été faite proportionnellement aux valeurs déterminées par la loi, le propriétaire du navire devra donc payer 45000 fr.

— pour le fret 90000 fr.

et les autres chargeurs les parts proportionnelles trouvées ci-dessus.

8. — Il est quelquefois nécessaire, pour sauver le navire et l'équipage, de jeter des marchandises à la mer; ces marchandises jetées forment, dans ce cas, une *avarie commune* qui doit être répartie entre le navire et le fret pour moitié, et sur les objets sauvés, et même sur les effets jetés, à proportion de leur valeur au lieu de déchargement.

29. Le capitaine d'un navire s'est vu contraint de jeter à la mer des effets estimés 200000 fr.; le navire est estimé 80000 fr.; le fret des marchandises, d'après les chartes-parties, monte à 400000 fr.; un premier négociant avait à bord pour 90000 fr. dont le fret était de 45000 fr.; un second avait pour 400000 fr. dont le fret était de 20000 fr.; un troisième pour 420000 fr. au fret de 25000 fr.; enfin le quatrième 240000 fr. dont le fret montait à 40000 fr. : les marchandises du quatrième ont été jetées à la mer; faire la répartition.

Estimation du navire,	80000 fr.	dont la 1/2	=	40000 fr.
— du fret,	400000	—	=	50000
1 ^{er} négociant	90000	moins 45000	=	75000
2 ^{me} —	400000	— 20000	=	80000
3 ^{me} —	420000	— 25000	=	95000
4 ^{me} —	240000	— 40000	=	200000
Fret	400000			540000 fr.

Répartition.

$$540000 : 200000 :: \left\{ \begin{array}{l} 40000 : x = 4484,84 \text{ pour le navire,} \\ 50000 : x = 48518,51 \text{ pour le fret,} \\ 75000 : x = 27777,78 \text{ pour le 1^{er},} \\ 80000 : x = 29629,63 \text{ pour le 2^{me},} \\ 95000 : x = 35185,19 \text{ pour le 3^{me},} \\ 200000 : x = 74074,08 \text{ pour le 4^{me}.} \end{array} \right.$$

200000 fr.

Ainsi le quatrième négociant recevra le montant de ses marchandises 200000 fr., moins sa quote-part 74074 fr. 08 cent., qu'il doit perdre proportionnellement comme les autres; il recevra donc 425925 fr. 92 cent.

Ces estimations et répartitions se font par des experts qu'on nomme répartiteurs d'avaries.

Ce sont ces risques, auxquels est exposé le commerce maritime, qui ont donné naissance aux assurances.

§ IX. — MÉLANGES.

30. On mélange 50 bouteilles de vin à 0 fr. 50 avec 25 bouteilles à 0 fr. 80. Calculer le prix d'une bouteille de mélange.

$$\begin{array}{r} 50 \text{ bouteilles à 0 fr. 50 font } \dots \text{ fr. } 25 \\ 25 \text{ — à 0 fr. 80 — } \dots \text{ } 20 \\ \hline 75 \text{ bouteilles de mélange coûtent fr. } 45 \end{array}$$

1 bouteille de mélange coûtera $45/75$ fr. = 0 fr. 60

31. Combien doit-on mélanger de bouteilles de vin à 0 fr. 50 et 0 fr. 80 pour que le prix de la bouteille du mélange soit 0 fr. 60 ?

$$\begin{array}{r} 50 \quad 80 - 60 = 20 \\ \text{Prix moyen 60} \\ 80 \quad 60 - 50 = 40 \\ \hline 30 \end{array}$$

Sur 30 bouteilles de mélange, il y aura 20 bouteilles à 0 fr. 50 et 10 à 0 fr. 80, c'est-à-dire que dans un mélange d'une quantité quelconque de bouteilles, les deux sortes de vin y entreront dans le rapport de 20 à 10.

32. Supposons que l'on veuille 300 bouteilles de mélange à 0 fr. 60 : on prendra 200 bouteilles à 0 fr. 50 et 100 bouteilles à 0 fr. 80. En effet :

$$\begin{array}{r} 200 \text{ bouteilles à 0 fr. 50 font } 100 \text{ fr.} \\ 100 \text{ — à 0 fr. 80 — } 80 \\ \hline 300 \text{ — à 0 fr. 60 — } 180 \text{ fr.} \end{array}$$

33. Un épicier a du café à 4 fr. 80, à 4 fr. 45 et à 4 fr. 20 le $1/2$ kilogramme. Quelle quantité doit-il prendre de chaque sorte pour en faire un mélange qu'il veuille vendre à 4 fr. 65 ?

$$\begin{array}{r} 180 \left\{ \begin{array}{l} 465 - 445 = 20 \\ 465 - 420 = 45 \end{array} \right\} 65 \text{ demi-kilogr.} \\ 465 \\ 445 \quad 180 - 465 = \quad 45 \text{ demi-kilogr.} \\ 420 \quad 180 - 465 = \quad 45 \text{ demi-kilogr.} \\ \hline 95 \end{array}$$

Ainsi, dans un mélange de 95 demi-kilogrammes il entrera 65 demi-kilogrammes à 4 fr. 80 et 45 demi-kilogrammes de chacune des deux dernières sortes, c'est-à-dire que les quantités mélangées seront entre elles comme les nombres 65, 45, 45, ou, divisant par 5, comme les nombres 13, 3 et 3.

34. Un marchand a du vin à 0 fr. 50, à 0 fr. 45 et à 0 fr. 36 le litre; il veut en faire un mélange qui lui revienne à 0 fr. 41. Dans quelle proportion doit-il prendre de chaque espèce ?

$$\begin{array}{r} 50 \quad 41 - 36 = \quad 5 \text{ litres.} \\ 45 \quad \quad \quad 5 \\ 43 \quad \quad \quad 5 \\ \hline 41 \end{array}$$

$$36 \left\{ \begin{array}{l} 50 - 41 = 9 \\ 45 - 41 = 4 \\ 43 - 41 = 2 \end{array} \right\} 45 \text{ litres.}$$

Il devra prendre 5 litres de chacune des 3 premières sortes et 45 litres de la quatrième, ou bien tel nombre de litres qu'il voudra de chacune des 3 premières sortes et trois fois plus de la quatrième sorte.

35. Un marchand a de l'alcool à 35 sous, à 34, à 28 et à 26 sous le litre. Combien pourra-t-il prendre de litres de chaque qualité pour faire un mélange à 30 sous le litre ?

$$\begin{array}{rcl} 35 & 30 & - 26 = 4 \text{ litres.} \\ 34 & 30 & - 28 = 2 \\ 30 & & \\ 28 & 34 & - 30 = 4 \\ 26 & 35 & - 30 = 5 \end{array}$$

On a résolu ici deux questions : 1° Dans quel rapport faut-il mélanger les prix à 35 et 26 pour obtenir le prix moyen 30 ? 2° dans quel rapport faut-il mélanger les prix à 34 et à 28 pour obtenir le prix moyen 30 ?

36. Un marchand a 460 litres de vin à 4 fr. 50 qu'il voudrait mélanger avec une certaine quantité d'eau-de-vie qu'il vend 2 fr. le litre. Combien de litres d'eau-de-vie doit-il prendre pour que le litre du mélange lui revienne à 4 fr. 60 ?

Il cherchera d'abord dans quel rapport les deux liquides devront être mélangés.

$$\begin{array}{rcl} 4,50 & 200 & - 460 = 40 \text{ litres.} \\ 4,60 & & \\ 2,00 & 460 & - 450 = 10 \end{array}$$

Il doit donc prendre du vin et de l'eau-de-vie dans le rapport de 40 à 10 ; on aura la proportion suivante :

$$40 : 10 :: 460 : x = 40 \text{ litres d'eau-de-vie.}$$

Vérification :

460 litres de vin	à 4 fr. 50 font	240 fr.
40 — d'eau-de-vie	à 2 fr. —	80
<hr/> 200 — de mélange	à 4 fr. 60 font	<hr/> 320 fr.

37. Un marchand veut mélanger 20 litres de vin à 0 fr. 40 et 30 litres à 0 fr. 50 avec une certaine quantité de vin à 0 fr. 70, de manière que le prix du mélange lui revienne à 0 fr. 60. Combien de litres doit-il prendre de la dernière espèce ?

$$\begin{array}{rcl} 20 \text{ litres à } 0 \text{ fr. } 40 & = & 800 \text{ cent.} \\ 30 \text{ — à } 0 \text{ fr. } 50 & = & 1500 \\ \hline 50 \text{ litres du mélange} & = & 2300 \text{ cent.} \\ 4 \text{ litre de mélange} & = & 46 \text{ cent.} \end{array}$$

La question posée revient alors à celle-ci : le marchand veut obtenir un mélange à 0 fr. 60 avec du vin à 0 fr. 46 et à 0 fr. 70.

$$\begin{array}{rcl} 70 & 60 & - 46 = 14 \text{ litres.} \\ 60 & & \\ 46 & 70 & - 60 = 10 \end{array}$$

Il aura du vin à 0 fr. 60, s'il prend 10 litres à 0 fr. 46 et 14 litres à 0 fr. 70 ; mais s'il prend 50 litres à 0 fr. 46, combien en prendra-t-il à 0 fr. 70 ?

$$40 : 14 :: 50 : x = 70 \text{ litres à } 0 \text{ fr. } 70.$$

Vérification :

20 litres à 0 fr. 40	=	800 centimes.
30 — à 0 fr. 50	=	1500
70 — à 0 fr. 70	=	4900
<hr/> 120 — à 0 fr. 60	=	<hr/> 7200

§ X. — ALLIAGES.

9. Un alliage est un composé de métaux; ce composé prend le nom d'amalgame si le mercure y entre. Parmi les alliages qui ont reçu des applications dans l'industrie, on distingue :

Le bronze, alliage d'étain et de cuivre dont on fait des canons, des statues. Suivant les usages auxquels on le destine, on y fait entrer aussi du plomb et du zinc;

Le laiton, alliage de cuivre et de zinc;

L'alliage d'antimoine, de plomb et de cuivre pour les caractères d'imprimerie;

Les alliages d'or, d'argent, de cuivre qui servent à confectionner les objets d'orfèvrerie et les monnaies.

10. *Titre.* Les alliages des matières d'or et d'argent sont déterminés par la loi. Ainsi l'alliage destiné à confectionner des pièces d'or renferme 900 parties d'or fin et 100 parties de cuivre; l'alliage destiné à fabriquer les pièces de 5 francs en argent contient 900 parties d'argent fin et 100 parties de cuivre. L'alliage dont on frappe nos pièces divisionnaires ne contient que 835 parties d'argent fin et 165 parties de cuivre. On dit alors que nos monnaies sont aux titres de 900/1000 et 835/1000; le titre désigne la fraction en poids d'or fin ou d'argent fin qui entre dans les monnaies.

Les objets en or de l'orfèvrerie française peuvent être fabriqués à trois titres différents : 0,920; 0,840; 0,750; et ceux en argent à deux titres seulement : 0,950 et 0,800.

Autrefois l'or pur était censé à 24 carats et le carat se subdivisait en 32 grains de fin; l'argent pur était à 12 deniers et le denier était partagé en 24 grains de fin.

Les problèmes sur les alliages sont semblables à ceux des mélanges des liquides.

38. On a fondu 36 livres de cuivre avec 7 livres d'étain; la livre de cuivre vaut 25 sous et celle d'étain 52 sous. Quel est le prix d'une livre de cet alliage?

36 livres de cuivre à 25 sous	=	900 sous.
7 — d'étain à 52 sous	=	364
<hr/> 43 livres d'alliage coûtent		<hr/> 1264 sous.
4 livre d'alliage coûtera		29 sous 17/43.

39. Un orfèvre fond ensemble 325 grammes d'or au titre de 0,900, 230 grammes à 0,800 et 45 grammes à 0,950. Quel est le titre de l'alliage?

325 gr. à 0,900	renferment	gr. 292,500 d'or fin.
230 — à 0,800	—	184,000
45 — à 0,950	—	42,750
<hr/> 600 gr. d'alliage	renferment	<hr/> gr. 519,250 d'or fin.

1 gr. d'alliage contient gr. 0,865.

Le titre de l'alliage est 0,865.

40. On a fondu trois lingots d'argent, le premier pesant 2 marcs 5 onces 5 gros, au titre de 10 deniers de fin, le second pesant 3 marcs 4 onces 3 gros à 11 deniers de fin, le troisième 4 marcs 4 once 6 gros au titre de 9 deniers. Quel est le titre de l'alliage?

$$\begin{array}{rcl}
 2 \text{ marcs } 5 \text{ onces } 5 \text{ gros} & = & 173 \text{ gros} \times 10 = 1730 \text{ deniers.} \\
 3 \text{ — } 4 \text{ — } 3 \text{ —} & = & 227 \text{ — } \times 11 = 2497 \\
 4 \text{ — } 4 \text{ — } 6 \text{ —} & = & 270 \text{ — } \times 9 = 2430 \\
 \hline
 & & 670 \text{ gros} \qquad \qquad 6657 \text{ deniers}
 \end{array}$$

670 gros d'alliage contenant 6657 deniers de fin, 1 gros contient 670 fois moins ou $9 \frac{627}{670}$ deniers de fin.

41. Un orfèvre a de l'or à 0,950 et de l'or à 0,800; il voudrait les fondre de manière à avoir de l'or au premier titre 0,920 : dans quelle proportion effectuera-t-il cet alliage?

$$\begin{array}{rcl}
 0,950 & 920-800 & = 120 \\
 0,920 & & \\
 0,800 & 950-920 & = 30
 \end{array}$$

Cet orfèvre devra les allier dans la proportion de 120 à 30 ou de 4 à 1.

Vérification :

$$\begin{array}{rcl}
 4 \text{ grammes à } 0,950 & = & \text{gr. } 3,800 \text{ or fin.} \\
 1 \text{ — } 0,800 & = & 0,800 \text{ —} \\
 \hline
 5 \text{ gr. d'alliage} & = & 4,600 \text{ or fin.} \\
 1 \text{ —} & = & 0,920 \text{ —}
 \end{array}$$

42. On a de l'or contenant 5 millièmes de cuivre et de l'or contenant 2 centièmes de cuivre : dans quel rapport faut-il les allier pour avoir un mélange contenant 1 centième de cuivre?

$$\begin{array}{rcl}
 0,005 & 20-10 & = 10 \\
 0,01 & & \\
 0,020 & 10-5 & = 5
 \end{array}$$

Dans le rapport de 10 à 5, c'est-à-dire que l'or au 1^{er} titre doit entrer dans l'alliage pour une quantité double de l'or au 2^e titre.

43. On a de l'argent contenant un huitième de cuivre et de l'argent qui renferme un quinzième de cuivre : dans quel rapport faut-il les mélanger pour obtenir de l'argent contenant un dixième de cuivre?

$$\begin{array}{rcl}
 1/8 & 15/120 & 12-8 = 4 \\
 1/10 \text{ ou } 12/120 & & \\
 1/15 & 8/120 & 15-12 = 3
 \end{array}$$

Il faut prendre 4 parties d'argent à $1/8$ de cuivre contre 3 parties d'argent à $1/15$ de cuivre.

44. Un orfèvre a deux espèces d'or, l'une à 18 carats et l'autre à 22. Il voudrait en composer un alliage à 24 carats : combien doit-il prendre de chacune des deux premières espèces?

$$\begin{array}{rcl}
 18 & 22-24 & = 1 \\
 24 & & \\
 22 & 24-18 & = 3
 \end{array}$$

Il doit prendre une partie d'or à 18 carats et 3 parties d'or à 22 carats.

45. On a fondu ensemble 5 grammes d'or, 8 grammes d'argent et 2 grammes de cuivre : dans quel rapport ces métaux se trouvent-ils dans un gramme de cet alliage ?

$$\begin{array}{rclclcl}
 5 \text{ grammes d'or} & = & \text{les } 5/15 \text{ du poids total} & = & 0,33 \text{ } 1/3 \\
 8 \text{ — d'argent} & = & 8/15 \text{ —} & = & 0,53 \text{ } 1/3 \\
 2 \text{ — cuivre} & = & 2/15 \text{ —} & = & 0,13 \text{ } 1/3 \\
 \hline
 15 & & & & 1,00
 \end{array}$$

§ XI. — RÉDUCTION DES ANCIENS TITRES DE L'OR ET DE L'ARGENT EN NOUVEAU TITRE ET RÉCIPROQUEMENT.

41. — Pour effectuer cette réduction, il faut se rappeler que l'or fin était dit à 24 carats à 32 grains et qu'il est maintenant à 1000 millièmes; que l'argent fin était à 12 deniers à 24 grains et qu'il est aujourd'hui à 1000 millièmes.

46. On demande à quel titre nouveau correspond un lingot d'or au titre ancien de 22 carats ?

$$24 : 1000 :: 22 . x = 0,916 \text{ } 2/3$$

47. A quel titre nouveau correspond un lingot d'or au titre de 24 carats et 16 grains ?

$$24 : 1000 :: 24 \text{ } 16/32 : x = 0,895 \text{ } 5/6$$

48. A quel titre nouveau correspond un lingot d'argent au titre de 10 deniers ?

$$12 : 1000 :: 10 : x = 0,833 \text{ } 1/3$$

49. A quel titre nouveau correspond un lingot d'argent au titre de 11 deniers 5 grains ?

$$12 : 1000 :: 11 \text{ } 5/24 : x = 0,934 \text{ } 1/36$$

50. A quels titres anciens correspondent les deux titres nouveaux pour les objets en argent ?

$$\frac{950}{1000} = \frac{x}{12} \text{ d'où } x = 11 \text{ deniers } 9,6 \text{ grains}$$

$$\frac{800}{1000} = \frac{x}{12} \text{ d'où } x = 9 \text{ deniers } 14,4 \text{ grains.}$$

51. A quels titres anciens correspondent les trois titres nouveaux pour les objets en or ?

$$\frac{920}{1000} = \frac{x}{24} \text{ d'où } x = 22 \text{ carats } 2/25$$

$$\frac{840}{1000} = \frac{x}{24} \text{ d'où } x = 20 \text{ carats } 4/25$$

$$\frac{750}{1000} = \frac{x}{24} \text{ d'où } x = 18 \text{ carats.}$$

12. — Table pour la conversion des anciens titres des matières d'or et d'argent en millièmes.

CONVERSION DES CARATS ET 32 ^{es} DE CARAT, ancien titre des matières d'or, en millièmes.						CONVERSION DES DENIERS ET GRAINS, ancien titre des matières d'argent, en millièmes.					
32 ^{es} de carat.	Millièmes.	Carats.	Millièmes.	Carats.	Millièmes.	Grains.	Millièmes.	Grains.	Millièmes.	Deniers.	Millièmes.
1	1	1	42	13	542	1	3	13	45	1	83
2	3	2	83	14	583	2	7	14	49	2	167
3	4	3	125	15	625	3	10	15	52	3	250
4	5	4	167	16	667	4	14	16	56	4	333
5	7	5	208	17	708	5	17	17	59	5	417
6	8	6	250	18	750	6	21	18	63	6	500
7	9	7	292	19	792	7	24	19	66	7	583
8	10	8	333	20	833	8	28	20	69	8	667
9	12	9	375	21	875	9	31	21	72	9	750
10	13	10	417	22	917	10	35	22	76	10	833
20	26	11	458	23	958	11	38	23	80	11	917
30	39	12	500	24	1000	12	42	24	83	12	1000

52. A quel titre nouveau correspond un lingot d'or au titre de 17 carats, 19/32 ?

$$\begin{array}{rcl}
 17 & \text{carats} & = 0,708 \\
 10/32 & \text{—} & = 0,013 \\
 9/32 & \text{—} & = 0,042 \\
 \hline
 17 \text{ } 10/32 \text{ } 9/32 & \text{carats} & = 0,733
 \end{array}$$

53. A quel titre nouveau correspond un lingot d'argent au titre de 8 deniers 22 grains ?

$$\begin{array}{rcl}
 8 & \text{deniers} & = 0,667 \\
 22 & \text{grains} & = 0,076 \\
 \hline
 8 \text{ d. } 22 \text{ gr.} & & = 0,743
 \end{array}$$

§ XII. — VALEUR DES MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT.

13. — Les espèces monnayées de tous les pays et les matières d'or et d'argent ne sont reçues qu'au poids dans les changes des hôtels des monnaies. On déduit les frais de fabrication et ceux d'affinage si leur titre est inférieur au titre monétaire : la différence représente la valeur au change.

Tarif des matières et espèces.

		Valeur intrinsèque.	Valeur au change.
4 kilog. d'or	{ pur. . . .	fr. 3444,44	fr. 3437
non monnayé	{ à 0,900. .	3400	3093,30
4 kilog. d'argent	{ pur. . . .	222,22	220,56
non monnayé	{ à 0,900. .	200	498,50

Le contrôle des ouvrages d'argent est de 4 franc par hectogramme, décime non compris; celui des ouvrages d'or est de 20 francs par hectogramme, décime non compris.

14. — Les monnaies étrangères ne sont pas acceptées à la Monnaie pour leur titre légal, à cause de la tolérance accordée dans la fabrication des pièces des divers pays. Elles ne sont admises au change qu'avec un titre réduit qui a été fixé par le tarif du 1^{er} avril 1854. En recevant les monnaies étrangères pour leur valeur intrinsèque déterminée d'après leur titre ainsi réduit, on néglige encore les frais d'affinage dont il faut tenir compte ainsi que des frais de fabrication.

54. Calculer la valeur intrinsèque du souverain, monnaie d'or d'Angleterre, sachant que son poids est de 7 gr. 984 et son titre légal de 0,916 2/3.

La valeur intrinsèque du gramme d'or fin = fr. 3444 = $3\frac{4}{9}$; par suite la valeur intrinsèque du souverain est

$$7,984 \times 0,916 \frac{2}{3} \times 3\frac{4}{9} = \text{fr. } 25,498$$

55. Calculer la valeur au change du souverain d'Angleterre, sachant que son poids est de gr. 7,984 et son titre au tarif de 0,916.

$$7,984 \times 0,916 \times 3,437 = \text{fr. } 25,426.$$

56. Calculer la valeur intrinsèque de la couronne, monnaie d'argent anglaise, sachant que son poids est de gr. 28,250 et son titre légal de 0,925.

La valeur intrinsèque du gramme d'argent = fr. 0,222 = 2/9; par suite la valeur intrinsèque de la couronne est

$$28,250 \times 0,925 \times \frac{2}{9} = \text{fr. } 5,80$$

57. Calculer la valeur au change de la couronne, monnaie d'argent anglaise, sachant que son poids est de gr. 28,250 et son titre du tarif de 0,923.

$$28,250 \times 0,923 \times 0,220 \frac{5}{9} = \text{fr. } 5,60$$

58. L'or des ducats du grand-duché de Bade est au titre légal de 0,986. Le titre du tarif n'est que de 0,980. Qu'elle différence y a-t-il entre la valeur au change et la valeur intrinsèque du kilogramme de cet or ?

$$\text{Valeur intrinsèque : } 3444 \frac{4}{9} \times 0,986 = \text{fr. } 3396,22$$

$$\text{Valeur au change : } 3437 \times 0,980 = \text{fr. } 3368,26$$

$$\text{Différence par kilog.} \qquad \qquad \text{fr. } 27,96$$

59. Le thaler étant à la taille de 30 pour 500 grammes d'argent fin, quelle en est la valeur : 1^o au pair, 2^o au change des monnaies ?

1 ^o x francs	= 4 thaler	2 ^o x francs	= 4 thaler
30 thalers	= 500 gr. arg. fin	30 thalers	= 500 gr. arg. fin
900 gr. arg. fin	= 200 francs	900 gr. arg. fin	= fr. 498,50
4 thaler	= fr. 3,703	4 thaler	= fr. 3,675

Rapport de l'or à l'argent.

60. En France, le kilogramme d'or monnayé vaut 3100 francs et le kilogramme d'argent monnayé 200 francs. Comme $3100 = 200 \times 15,5$, il en résulte que l'or monnayé vaut 15 fois $1/2$ le même poids d'argent aussi monnayé. Il n'en est pas de même pour l'or et l'argent fin, à cause de la différence des frais de fabrication.

61. Angleterre :

Une livre troy d'or monnayé = 46 $29/40$ souverains;

Une livre troy d'argent monnayé = 66 shillings;

Un souverain vaut 20 shillings.

Alors une livre troy d'or monnayé

$$= 20 \text{ sh.} \times 46 \frac{29}{40} = 20 \text{ sh.} \times \frac{1849}{40} = 934,5 \text{ shillings,}$$

et le rapport de l'or monnayé à l'argent monnayé est en Angleterre égal à

$$934,5 : 66 = 14 \frac{7}{44}.$$

Échange des monnaies.

62. En Allemagne : 500 gr. argent fin = 30 thalers = 45 florins d'Autriche = 52 $1/2$ florins du Rhin. Combien 64 thalers 18 gros valent-ils en monnaie d'Autriche?

x florins d'Autriche	= 64 thalers 18 gros
30 thalers	= 45 florins d'Autriche
<hr/>	
64 thalers 18 gros	= 96,90 florins d'Autriche.

63. La pièce de 20 francs étant cotée 5 thalers 10 gros à Berlin, à quel prix, au change des monnaies, cela fait-il ressortir la pièce de 20 francs?

x francs	= 5 thalers 10 gros.
30 thalers	= 500 gr. arg. fin.
1000 gr. arg. fin	= 220,56 francs.
<hr/>	
5 thalers 10 gros	= fr. 49,60.

§ XIII. — SPIRITUEUX.

15. Le prix des spiritueux dépend de leur provenance et de leur richesse en alcool.

La force des esprits et eaux-de-vie est appréciée au moyen de l'alcoomètre centésimal de Gay-Lussac. Il marque 0° dans l'eau pure et 100° dans l'alcool absolu.

Les indications fournies par cet instrument ne sont exactes qu'autant que l'on opère à la température de 15° centigrades. Quand la température est différente, il faut ramener les indications de l'instrument à ce qu'elles seraient si le thermomètre marquait 15°, ce qui est facile au moyen de la table suivante qui indique les corrections à effectuer sur les nombres fournis par l'observation.

	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°
0°	41.1	45.9	50.7	55.4	60.2	65.0	69.9	74.7	79.5	84.3	88.9	93.6
	1009	1011	1011	1012	1012	1013	1013	1014	1014	1014	1014	1015
1°	40.8	45.5	50.0	55.1	59.9	64.7	69.6	74.3	79.2	84.0	88.7	93.3
	1009	1010	1010	1011	1011	1012	1012	1013	1013	1013	1013	1014
2°	40.4	45.1	49.9	54.7	59.5	64.4	69.3	74.0	78.9	83.7	88.5	93.1
	1008	1009	1010	1010	1010	1011	1011	1012	1012	1012	1012	1013
3°	40.0	44.8	49.6	54.3	59.2	64.1	68.9	73.7	78.6	83.5	88.2	92.4
	1007	1008	1009	1009	1010	1010	1010	1011	1011	1011	1011	1012
4°	39.5	44.4	49.2	54.0	58.9	63.7	68.6	73.4	78.3	83.2	87.9	92.7
	1007	1008	1008	1009	1009	1009	1010	1010	1010	1010	1011	1011
5°	39.1	44.0	48.8	53.6	58.5	63.4	68.3	73.1	78.0	82.9	87.7	92.6
	1006	1007	1007	1008	1008	1008	1009	1009	1009	1010	1010	1010
6°	38.7	43.6	48.4	53.3	58.1	63.0	68.0	72.8	77.7	82.6	87.4	92.2
	1005	1006	1007	1007	1007	1008	1008	1008	1008	1009	1009	1009
7°	38.2	43.2	48.1	52.9	57.8	62.7	67.6	72.5	77.4	82.3	87.2	91.9
	1005	1005	1006	1006	1006	1007	1007	1007	1007	1008	1008	1008
8°	37.8	42.8	47.7	52.6	57.5	62.4	67.3	72.2	77.1	82.0	86.9	91.7
	1004	1005	1005	1005	1006	1006	1006	1006	1006	1007	1007	1007
9°	37.4	42.4	47.3	52.2	57.1	62.0	67.0	71.9	76.8	81.7	86.6	91.5
	1004	1004	1004	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1006	1006	1006
10°	37.0	42.0	46.9	51.8	56.8	61.7	66.7	71.6	76.5	81.5	86.4	91.2
	1003	1003	1004	1004	1004	1004	1004	1004	1005	1005	1005	1005
11°	36.6	41.6	46.6	51.5	56.4	61.4	66.4	71.3	76.2	81.2	86.1	91.0
	1002	1003	1003	1003	1003	1003	1003	1004	1004	1004	1004	1004
12°	36.2	41.2	46.2	51.1	56.0	61.0	66.0	71.0	75.9	80.9	85.8	90.7
	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1003	1003	1003	1003	1003
13°	35.8	40.8	45.8	50.8	55.7	60.7	65.7	70.6	75.6	80.6	85.5	90.5
	1001	1001	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002
14°	35.4	40.4	45.4	50.4	55.3	60.3	65.3	70.3	75.3	80.3	85.3	90.2
	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001
15°	35.0	40.0	45.0	50.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0	90.0
	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
16°	34.5	39.5	44.6	49.6	54.6	59.6	64.7	69.7	74.7	79.7	84.7	89.7
	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999
17°	34.1	39.1	44.2	49.3	54.3	59.3	64.3	69.3	74.3	79.4	84.4	89.5
	999	999	998	998	998	998	998	998	998	998	998	998
18°	33.7	38.7	43.8	48.9	53.9	58.9	64.0	69.0	74.0	79.1	84.1	89.2
	998	998	998	998	998	997	997	997	997	997	997	997
19°	33.3	38.3	43.5	48.5	53.6	58.6	63.7	68.7	73.7	78.8	83.9	88.9
	998	997	997	997	997	997	997	996	996	996	996	996
20°	32.9	37.9	43.1	48.2	53.2	58.2	63.3	68.4	73.4	78.5	83.6	88.7
	997	997	996	996	996	996	996	996	995	995	995	995
21°	32.5	37.5	42.7	47.8	52.9	57.9	63.0	68.1	73.1	78.2	83.3	88.4
	997	996	996	995	995	995	995	995	994	994	994	994
22°	32.1	37.1	42.3	47.4	52.5	57.5	62.7	67.8	72.8	77.9	83.0	88.2
	996	996	995	995	994	994	994	994	993	993	993	993
23°	31.7	36.7	41.9	47.0	52.1	57.1	62.3	67.4	72.5	77.6	82.7	87.9
	996	995	994	994	994	993	993	993	992	992	992	992
24°	31.3	36.3	41.5	46.6	51.8	56.8	62.0	67.1	72.2	77.3	82.4	86.6
	995	994	994	993	993	992	992	992	992	991	991	991
25°	30.9	35.9	41.1	46.3	51.4	56.5	61.6	66.7	71.8	77.0	82.1	87.4
	995	994	993	993	992	992	991	991	991	991	990	990
26°	30.5	35.5	40.7	45.9	51.0	56.1	61.3	66.4	71.5	76.7	81.8	87.1
	994	993	992	992	991	991	990	990	990	990	989	989
27°	30.1	35.1	40.3	45.5	50.7	55.8	60.9	66.0	71.2	76.3	81.5	86.8
	994	993	992	991	990	990	990	989	989	989	988	988
28°	29.7	34.7	39.9	45.1	50.3	55.4	60.6	65.7	70.9	76.0	81.2	86.5
	993	992	991	990	990	989	989	988	988	988	987	987
29°	29.3	34.3	39.5	44.7	49.9	55.0	60.2	65.4	70.6	75.7	80.9	86.2
	993	992	991	990	989	988	988	988	987	987	986	986
30°	28.9	33.9	39.1	44.3	49.6	54.7	59.9	65.0	70.3	75.4	80.6	86.0
	992	991	990	989	988	988	987	987	986	986	985	985

16. — La force réelle correspond à la température et à la force apparente observées. Le nombre inscrit au-dessous de la force réelle exprime en litres le volume qu'occuperaient à 45° 4000 litres du liquide au moment de l'expertise. Ainsi, à la rencontre de la colonne verticale qui a pour titre 60° et de la colonne horizontale qui répond à 20°, on trouve les nombres 58.2 et 996; le premier de

ces nombres nous apprend qu'un esprit qui marque 60 centièmes à l'alcoomètre, à la température de 20°, marquera 58°2 à la température de 15°; le nombre inférieur indique que 1000 litres de cet esprit à 20° n'occuperaient que 996 litres à 15°.

Lorsque les nombres que fournit l'expertise ne se trouvent pas dans la table, on opère de la manière suivante :

64. Quelle est la force réelle et la richesse d'un esprit qui marque 67° à la température de 4° 1/2 ?

Supposons que la température soit 4°; 67 est compris entre 65 et 70 dont la différence est 5. A la température de 4° les forces réelles correspondantes aux forces apparentes 65 et 70 sont 68.6 et 73.4 qui diffèrent de 4.8. Posons-nous maintenant cette question :

Pour une même température de 4° la force apparente augmentant de 5, la force réelle augmente de 4.8; quand la force apparente passera de 65 à 67, c'est-à-dire augmentera de 2, quelle sera l'augmentation correspondante dans la force réelle?

$$5 : 2 :: 4,8 : x = 4.92$$

A la température de 4° la force réelle est donc $68.6 + 4.92 = 70.52$.

Opérons de même à la température de 5°.

Forces apparentes limites	65	70	diff. = 5
— réelles	68.3	73.4	diff. = 4.8

$$5 : 2 :: 4,8 : x = 4.92$$

A la température de 5° la force réelle est donc $68.3 + 4.92 = 70.22$.

On voit que, la température *augmentant* d'un degré, la force réelle *diminue* de 70.52 moins 70.22 = 0.30. On peut admettre que la température *augmentant* de 1/2 degré la force réelle *diminuera* de la moitié de 0.30 ou de 0.15 et que la force réelle correspondant à 4° 1/2 sera $70.52 - 0.15 = 70.37$.

Si nous voulons avoir le volume du liquide à 4° 1/2 nous remarquerons, d'après la table, que l'esprit qui occupe 1000 litres à 4° en occupe 1010 à 15°, et que celui qui occupe 1000 litres à 5° en occupe 1009 à 15°; d'où l'on peut admettre que l'esprit qui occupe 1000 litres à 4° 1/2 occupe à 15° une moyenne entre 1010 litres et 1009 litres ou 1009.5.

Maintenant, sachant que 1000 litres d'esprit possédant 67° de force apparente à la température de 4° 1/2 valent 1009.5 litres ayant une force réelle de 70°37 à la température de 15°, nous pouvons conclure que ces 1000 litres contiennent $1009.5 \times 0,7037 = 710.38$ litres d'alcool absolu.

Ainsi l'esprit expertisé a une richesse de 710.38.

65. On a expédié de Montpellier à Paris une pièce d'esprit dont la force apparente était 85° à la température de 25°. A Paris et à la température de 10° la force apparente est 80.6; on demande si le liquide n'a pas été altéré en route.

Il faut comparer les forces réelles déterminées à Montpellier et à Paris.

A Montpellier, pour une force apparente de 85° et à une température de 25° la table donne une force réelle de 82.1.

A Paris, et à une température de 10°

pour les forces apparentes	80	et 85	diff. = 5
les forces réelles sont	84.5	86.4	diff. = 4.9.

On voit qu'une augmentation de 5 centièmes dans la force apparente correspond à une augmentation de 4.9 dans la force réelle; la proportion

$$5 : 0,6 :: 4,9 : x = 0.59$$

indique que la force apparente 80.6 correspond à $84.5 + 0.59$ ou 82.09 de force réelle. La différence entre ce résultat et le précédent étant négligeable, on peut admettre que le liquide n'a pas été altéré.

66. La même pièce contenait 700 litres à son départ de Montpellier ; elle ne contient plus que 689.50 litres à son arrivée à Paris ; cette diminution est-elle due à la différence des températures 25° et 40°, ou le volume du liquide a-t-il été altéré ?

Cherchons ce que deviendrait de part et d'autre le volume à la température de 45°.

A la force apparente 85 et à la température de 25° correspond le nombre 990 ; ce nombre indique que 4000 litres à 25° n'en occuperaient plus que 990 à 45°.

$$4000 : 990 :: 700 : x = 693$$

700 litres à 25° deviendront 693 litres à 45°.

A une température de 40° et une force apparente de 80 à 85 répond le nombre 4005 qui avertit que 4000 litres à 40° en occupent 4005 à 45°.

$$4000 : 4005 :: 689,50 : x = 692,9.$$

Les 689,50 litres à 40° en occuperont 692,9 à 45°, résultat à peu près égal au précédent ; on peut donc admettre que le volume n'a pas été altéré.

17. — Dans la pratique, à la Halle de Paris, on néglige les fractions inférieures à 0,50 et toute fraction plus grande que 0,50 compte pour un. Pour les ventes donnant lieu à des expéditions au dehors des pays producteurs, les fractions de degré ne sont pas constatées, elles sont en faveur du réceptionnaire.

18. — La loi du 13 juin 1866 a statué ainsi qu'il suit sur les usages commerciaux à observer dans les transactions sur les spiritueux :

Art. 1^{er}. — Les esprits distillés du vin, dits 3/6 de Languedoc, sont vendus à 86° centigrades, à la température de 45° centigrades ; la surforce au-dessus de 86° ne donne pas lieu à bonification ; la faiblesse au-dessous de 86° et jusqu'à 83° donne lieu à une réfaction proportionnelle ; la faiblesse au-dessous de 83° permet à l'acheteur de refuser la marchandise.

Art. 2. — Les esprits distillés de la betterave, de la pomme de terre, des grains, etc., sont vendus à 90° centigrades, à la température de 45° centigrades ; la surforce au-dessus de 90° et jusqu'à 95° donne lieu à une bonification proportionnelle ; la surforce au-dessus de 95° ne donne pas lieu à bonification ; la faiblesse au-dessous de 90° et jusqu'à 87° donne lieu à une réfaction proportionnelle ; la faiblesse au-dessous de 87° permet à l'acheteur de refuser la marchandise.

Art. 3. — Les eaux-de-vie de Cognac, de Saintonge, de la Rochelle et autres sont vendues à 60° centigrades, à la température de 45° centigrades ; la surforce au-dessus de 60° et jusqu'à 63° donne lieu à une bonification proportionnelle ; la surforce au-dessus de 63° permet à l'acheteur de refuser la marchandise ; la faiblesse au-dessous de 60° et jusqu'à 57° donne lieu à une réfaction proportionnelle ; la faiblesse au-dessous de 57° permet à l'acheteur de refuser la marchandise ; les eaux-de-vie dites *vieilles* sont l'objet de conventions particulières.

Art. 4. — Les eaux-de-vie dites *preuves de Hollande*, d'Armagnac et de Marmande sont vendues à 52° centigrades, à la température de 45° centigrades ;

la surforce au-dessus de 52° et jusqu'à 54° donne lieu à une bonification proportionnelle; la surforce au-dessus de 54° permet à l'acheteur de refuser la marchandise; la faiblesse au-dessous de 52° et jusqu'à 48° donne lieu à une réfaction proportionnelle; la faiblesse au-dessous de 48° permet à l'acheteur de refuser la marchandise; les eaux-de-vie dites *vieilles* sont l'objet de conventions particulières.

Les articles 3 et 4 ne s'appliquent qu'aux ventes donnant lieu à des expéditions au dehors des pays producteurs.

67. On a acheté à l'entrepôt une pipe d'eau-de-vie d'Armagnac à 52°, jaugeant 628 litres, au prix de 130 fr. l'hectolitre; une pièce de 3/6 du Languedoc à 86° jaugeant 735 litres au prix de 125 fr. l'hectolitre; et 53 hectolitres de 3/6 de betterave à 90° au prix de 98 fr. l'hectolitre. 1° Quel est le prix total de ces spiritueux; 2° à combien s'élèvent les droits qu'ils doivent acquitter à leur entrée dans Paris, sachant que l'hectolitre d'alcool pur paye 66 fr. 50 de droits d'octroi et 149 fr. de droits d'entrée perçus au profit du Trésor, plus un double décime par franc sur chacun de ces deux droits?

1°	628 litres d'Armagnac	coûtent	$130 \times 6,28 =$	fr. 816,40
	735 — Languedoc	—	$125 \times 7,35 =$	918,75
	5300 — betterave	—	$98 \times 53 =$	5194
	6663 litres.		Prix total. . .	fr. 6929,45

2° 6.28 hectol. à 52° contiennent $6.28 \times 0,52 = 3.27$ hect.

7.35	—	86°	—	$7.35 \times 0,86 =$	6.32
53	—	90°	—	$53 \times 0,90 =$	47.70

66.63 hect. contiennent en alcool pur. . . 57.29 hect.

Droits d'octroi par hectolitre d'alcool pur. fr. 66,50

Droits d'entrée — — 149

Total de ces deux droits. 215,50

Plus le double décime par franc ou 1/5. 43,10

A acquitter par hectolitre d'alcool pur. fr. 258,60

A payer pour introduire ces 6663 litres de spiritueux : $258 \text{ fr. } 60 \times 57.29 = 14795 \text{ fr. } 20$.

68. Une pièce d'eau-de-vie qui à 4 degrés de température a une force apparente de 55 degrés contient 624 litres. A combien s'élèvent les droits qu'elle doit acquitter à la sortie de l'entrepôt?

La table du n° 45 donne 58°9 soit 59° de force réelle et 4009 litres pour le volume qu'occuperaient à 45° 4000 litres du liquide dont il s'agit :

$$4000 : 4009 : : 624 : x = 629.64.$$

Ainsi les 624 litres à 4° de température font 630 litres à la température de 45°. La quantité d'alcool pur $= 630 \times 0,59 = 374.70$ litres. A raison, comme ci-dessus, de 258 fr. 60, double décime compris, par hectolitre, la pièce d'eau-de-vie devra payer $258.60 \times 3,72 = 962$ francs à la sortie de l'entrepôt.

69. On achète hors barrière une pipe de 720 litres de 3/6 du Languedoc à 59 fr. 80 l'hectolitre. Quelle en est la valeur, sachant que la force réelle de l'esprit n'est que 84°?

Les 3/6 du Languedoc se vendant à 86°, il y a lieu à une réfaction proportionnelle.

720 litres 3/6 à 86° vaudraient $59.80 \times 7.2 = \text{fr. } 430,55$

Réfaction pour 2°, 2/86 ou 1/43 10

720 litres 3/6 à 84° valent fr. 420,55

70. On achète hors barrière une pièce d'esprit de betterave jaugeant 680 litres à 49 fr. 50 l'hectolitre; cet esprit marque 95°. Quelle est la valeur de la pièce?

Les esprits distillés de la betterave sont vendus à 90° centigrades à la température de 45°; l'esprit acheté, ayant une surforce de 5°, donne lieu à une bonification proportionnelle pour le vendeur.

680 litres à 90° valent $49.50 \times 6.80 = \text{fr. } 336,60$

Bonification, 5/90 ou 1/18 18,70

Prix des 680 litres à 95° fr. 355,30

Mouillage des esprits.

19. — L'opération du mouillage consiste à ajouter une certaine quantité d'eau à un esprit pour en diminuer la force.

Le volume de l'alcool contenu étant supposé le même, les forces seront en raison inverse des volumes.

71. Quelle quantité d'eau faudrait-il ajouter à 620 litres d'esprit à 90° pour abaisser sa force à 63°?

Soit x le nouveau volume; on a :

$$63 : 90 :: 620 : x = 885,74$$

la quantité d'eau à ajouter est donc $885,74 - 620 = 265,74$ litres.

Autrement. La quantité d'alcool pur restant évidemment la même, on a :

$$x \times 0,63 = 620 \times 0,90$$

$$\text{d'où } x = 620 \times 0,90 : 0,63 = 885,74 \text{ litres.}$$

20. Par l'effet de la réaction chimique, il s'opère une contraction, de sorte que le résultat est d'une force supérieure à la force demandée. C'est en tenant compte de ce fait que, d'après l'expérience, on a construit une table qui donne le nombre de litres d'eau qu'il faut ajouter à 4000 litres de l'esprit supérieur pour obtenir l'esprit inférieur.

	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°
35°	167											
40°	335	144										
45°	505	290	127									
50°	675	436	256	114								
55°	846	583	385	229	103							
60°	1017	730	514	345	208	95						
65°	1190	879	645	461	313	190	88					
70°	1363	1028	776	578	418	286	176	81				
75°	1536	1178	908	695	524	383	265	164	76			
80°	1711	1329	1040	813	631	481	354	247	153	72		
85°	1886	1480	1173	933	739	579	445	330	231	145	68	
90°	2062	1633	1308	1053	818	679	537	415	311	219	138	66

72. Combien faudrait-il ajouter d'eau à 347 litres d'esprit à 80° pour obtenir un esprit à 50°?

On prend dans la première colonne verticale le degré supérieur 80° et dans la première ligne horizontale le degré inférieur 50° : le nombre 634 qui leur correspond indique qu'à 4000 litres d'esprit à 80° il faut ajouter 634 litres d'eau pour avoir 4634 litres à 50°.

$$4000 : 347 :: 634 : x = 248,95 \text{ litres.}$$

Ainsi 347 litres à 80° semblent donner $347 + 248,95 = 595,95$ litres à 50°. Soit x le nombre de litres à 50°; la quantité d'alcool pur n'ayant pas varié, on a $x \times 0,50 = 347 \times 0,80$; d'où $x = 555,20$ litres. La contraction qui s'opère est supérieure à $595,95 - 555,20 = 40,75$ litres, puisque le volume obtenu serait inférieur à 555,20 litres.

73. En ne tenant pas compte de la contraction, combien faudrait-il ajouter d'un esprit dont la force est 52° à 360 litres d'un esprit dont la force est 90° pour obtenir un esprit dont la force soit 68°.

$$\begin{array}{rcl} 90 & 68 & - 52 = 46 & 360 \\ 68 & & & \\ 52 & 90 & - 68 = 22 & x \\ 46 : 22 :: 360 : x = 495 \end{array}$$

Le mélange devrait être fait dans la proportion de 46 à 22 et il faudrait 495 litres d'esprit à 52°.

Vérification :

$$\begin{array}{rcl} 360 \text{ litres à } 90^\circ & \text{contiennent} & 360 \times 0,90 = 324 \text{ litres alcool pur.} \\ 495 & - & 52 & - & 495 \times 0,52 = 257,40 & - \\ \hline 855 & - & 68 & - & 855 \times 0,68 = 581,40 & \text{litres alcool pur.} \end{array}$$

§ XIV. — JAUGEAGE ET CUBAGE.

21. — *Vins*. La contenance de la fûtelle dite *bordelaise* est en minimum de 225 litres; la contenance de la bouteille dite de bordeaux est en minimum de 75 centilitres; la contenance des bouteilles dites de champagne, bourguignonnes, maconnaises, est au minimum de 80 centilitres. La pièce dite de Beaune est en minimum de 228 litres et la *maconnaise* au minimum de 242 litres.

22. — Pour évaluer la capacité d'un tonneau : au carré du diamètre intérieur du jable on ajoute le double du carré du diamètre intérieur du bouge (partie bombée), on multiplie la somme par la longueur intérieure, puis on multiplie le résultat par le nombre 0,262.

74. D'après cette règle, employée dans les contributions indirectes, quelle est la capacité d'une pièce ayant les dimensions suivantes : diamètre du jable = 0^m,56; diamètre du bouge = 0^m,64; longueur = 0^m,88?

$$\text{Capacité} = (0,56^2 + 2 \times 0,64^2) \times 0,88 \times 0,262$$

$$0,56 \times 0,56 = 0,3136$$

$$0,64 \times 0,64 \times 2 = 0,8192$$

$$\text{Total. . . . } 1,1328$$

$$1,1328 \times 0,88 \times 0,262 = 0^{\text{mc}},261178 = 261 \text{ litres.}$$

75. On a fait venir de Bordeaux une barrique de vin fin, valant à Bordeaux 1320 francs. On a payé 44 francs de transport. On demande ce que vaudra cette barrique, les droits d'octroi et d'entrée acquittés, sachant qu'elle a les dimensions

suivantes : diamètre du jable, 0^m,52 ; diamètre du bouge, 0^m,61 ; longueur intérieure, 0^m,90. On demande en outre à combien reviendra la bouteille de 75 centilitres.

La capacité de cette pièce = $(0,52^2 + 2 \times 0,61^2) \times 0,90 \times 0,262$
 = 0^mc,23924 = litres 239,24 = hectolitres 2,39.

Droits d'octroi par hectolitre. fr. 40,00

Droits d'entrée perçus au profit du Trésor. 8,50

Ensemble. 48,50

Plus deux décimes par franc. 3,70

Total des droits par hectolitre fr. 22,20

Droits à acquitter pour la barrique : francs 22,20 \times 2,39 = francs 53,05.

Prix de la barrique dans Paris : 53,05 + 4320 + 44 + 2,50 de menus frais = francs 4386,55. Nombre de bouteilles de 75 centilitres = 239,24 : 0,75 = 318 bouteilles. La bouteille revient à 4386,55 : 318 = fr. 4,35. Ce prix est faible à cause des déchets inévitables.

76. Un négociant a fait venir 42 barriques de bordeaux jaugeant en moyenne chacune 225 litres qui lui reviennent à 435 francs hors barrière. Après leur entrée, il leur fait subir l'opération du mouillage, c'est-à-dire qu'il ajoute 20 litres d'eau par hectolitre de vin. Combien devra-t-il vendre la bouteille de 75 centilitres pour gagner 25 % sur le prix de revient?

Prix d'une barrique hors barrière. fr. 435,00

Droits d'octroi et d'entrée, 22,20 \times 2,25. 49,95

Menus frais. 2,50

Prix de revient d'une barrique 487,45

Bénéfice de 25 %. 37,49

Produit de la vente d'une barrique fr. 224,94

Après le mouillage, qui augmente le volume d'un cinquième, la barrique donnera 225 + 45 = 270 litres ou 270 : 0,75 = 360 bouteilles qui doivent produire à la vente francs 224,94. Chaque bouteille devra donc être vendue francs 224,94 : 360 = franc 0,624, soit franc 0,65.

77. Un négociant mêle 270 litres de vin qui lui reviennent à 0 fr. 90 le litre avec 420 litres qui lui reviennent à 4 fr. 45 le litre ; il ajoute 30 litres d'eau. Combien devra-t-il vendre la bouteille de 80 centilitres pour faire un bénéfice de 25 % ?

270 litres à fr. 0,90 le litre font. fr. 243

420 — 4,45 — 138

Prix de revient du mélange. fr. 381

Bénéfice 25 % ou 1/4 95,25

Prix de vente du mélange fr. 476,25

Volume du mélange : 270 + 420 + 30 = 420 litres faisant 420 : 0,80 = 525 bouteilles. La bouteille devra être vendue francs 476,25 : 525 = franc 0,905 avec un bénéfice de 25 %.

78. Dans quelle proportion faudrait-il couper du vin à 0 fr. 90 centimes avec

du vin à 0 fr. 55 centimes le litre, pour obtenir un mélange à 0 fr. 45 centimes le litre?

$$\begin{array}{rcl}
 90 & 65 - 55 = 40 & 40 \text{ litres à } 0 \text{ fr. } 90 = \text{fr. } 9 \\
 65 & & \\
 55 & 90 - 65 = 25 & 25 \text{ litres à } 0 \text{ fr. } 55 = 13,75 \\
 & & \hline
 & & 35 \text{ litres mélange} = 22,75
 \end{array}$$

1 litre mélange, 35 fois moins, soit 0,65.

Les différences des prix extrêmes avec le prix moyen étant prises inversement donnent 40 litres à 0 fr. 90 et 25 litres à 0 fr. 55.

79. Si l'on voulait connaître combien il faudrait prendre de l'une et de l'autre qualité pour faire un mélange de 140 litres à 0 fr. 65, il n'y aurait qu'à partager 140 en parties proportionnelles aux nombres 40 et 25, ce qui donnerait 40 litres à 0 fr. 90 et 100 litres à 0 fr. 55; en effet :

$$\begin{array}{rcl}
 40 \text{ litres à } 0 \text{ fr. } 90 & = & \text{fr. } 36 \\
 100 & - & 0 \text{ fr. } 55 = 55 \\
 \hline
 140 & - & 0 \text{ fr. } 65 = \text{fr. } 91
 \end{array}$$

Affrètement.

23. Toute convention pour louage d'un vaisseau, appelée *charte-partie*, *affrètement* ou *nolisement*, doit être rédigée par écrit. Elle énonce le nom et le tonnage du navire, le nom du capitaine, les noms du frêteur et de l'affréteur (locataire), le lieu et le temps convenus pour la charge et pour la décharge, le prix du frêt ou nolis, si l'affrètement est total ou partiel, l'indemnité convenue pour les jours de retard.

24. On entend par tonnage la capacité d'un navire évaluée en *tonneaux d'arrimage*.

Le tonneau d'arrimage français équivaut à 1^{mc},500. Avant le système métrique, on l'évaluait à 42 pieds cubes; en mesures actuelles ce serait 1^{mc},44; on préfère généralement adopter un nombre rond, 1^{mc},500.

Le tonnage d'arrimage anglais ou américain est de 40 pieds cubes anglais ou 1^{mc},132.

Chez les autres nations maritimes, l'évaluation du tonneau d'arrimage varie avec le pavillon, d'où il résulte qu'il est impossible de comparer entre eux les tonnages officiels, à cause de la différence des unités auxquelles ils se rapportent et aussi du mode de jaugeage qui n'est pas toujours celui que nous avons indiqué précédemment.

25. La marchandise répond du prix du frêt, qui n'est ordinairement acquitté qu'après le débarquement. Le cours du frêt dépend du nombre de navires disponibles pour une même destination. Les courtiers de navires dressent le tableau des prix du jour, prix que les intéressés peuvent d'ailleurs accepter ou débattre.

80. Évaluer en tonneaux d'arrimage le volume d'une caisse qui mesure 2^m,65 de longueur sur 1^m,25 de largeur et 92 centimètres de hauteur.

$$\text{Cubage} = 2,65 \times 1,25 \times 0,92 = 3^{mc},047.$$

$$\text{Tonnage réglementaire} = 3,047 : 1,44 = 2,1$$

81. Calculer le coût du transport de cette caisse du Havre à Rouen, sachant

que le frêt du Havre à Rouen est coté : 5 francs par navire à voiles, 6 francs par navire à vapeur.

$$\begin{array}{l} \text{Coût du } \left\{ \begin{array}{l} \text{par navire à voiles } 5 \times 2,4 = \text{fr. } 10,50 \\ \text{transport } \left\{ \begin{array}{l} \text{— à vapeur } 6 \times 2,4 = \text{fr. } 12,60 \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array}$$

82. Combien du Havre à la Réunion (Saint-Denis)? 40 francs le ton par navire à voiles.

$$\text{Nombre de tons } 3,047 : 1,132 = 2,7$$

$$\text{Coût du transport } 40 \times 2,7 = \text{fr. } 108.$$

83. Évaluer en tons le volume d'une caisse dont les dimensions sont :

$$\text{Longueur, } 4 \text{ pieds anglais } 7 \text{ pouces} = 55 \text{ pouces.}$$

$$\text{Largeur, } 3 \text{ — } 4 \text{ — } = 40$$

$$\text{Hauteur, } 1 \text{ — } 10 \text{ — } = 22$$

$$\text{Cubage} = 55 \times 40 \times 22 = 48\,400 \text{ pouces cubes.}$$

$$\text{Le pied cube} = 12 \times 12 \times 12 = 1\,728 \text{ pouces cubes.}$$

$$\text{Alors cubage} = 48\,400 : 1\,728 = 28 \text{ pieds cubes}$$

$$= 28 : 40 = 7/10 \text{ ton.}$$

26. Le parallépipède rectangle, circonscrit à une futaille, exprime l'espace occupé; de sorte que le cubage d'une futaille est égal au carré du grand diamètre extérieur multiplié par la longueur.

Tombereau de charbon.

Le cube est égal à la demi-somme des largeurs moyennes du devant et du derrière multipliée par la longueur moyenne et par la hauteur moyenne.

84. Évaluer un chargement. Les largeurs moyennes du devant et du derrière sont 4^m,20 et 4^m,40; la hauteur moyenne 0^m,94; et la longueur moyenne 2^m,5.

$$V = \frac{4,20 + 4,40}{2} \times 0,94 \times 2,5 = 5^{\text{mc}},405 = 54 \text{ hectolitres.}$$

Cubage d'une voiture de bois à brûler.

85. Supposons trois piles de bois; les largeurs moyennes du devant derrière sont 4^m,20 et 4^m,45; soient 0^m,92, 4^m,00, 0^m,82, les hauteurs des La longueur des bûches étant de 4^m,14, la longueur de la voiture

$$= 4,14 \times 3 = 3^{\text{m}},42.$$

La largeur moyenne

$$= \frac{4,20 + 4,45}{2} = \frac{2,35}{2} = 1,75$$

La hauteur moyenne

$$= \frac{0,92 + 4 + 0,82}{3} = \frac{2,73}{3} = 0^{\text{m}},91$$

d'où

$$V = 3,42 \times 1,75 \times 0,91 = 3 \text{ stères } 6 \text{ décistères.}$$

Cubage des bois en grume.

27. Les arbres en grume, c'est-à-dire ceux qui, revêtus de leur écorce et de leur aubier, se trouvent prêts à être équarris, sont des troncs de cône, lorsqu'ils

sont bien droits. Cependant on ne les calcule pas comme des troncs du cône, par la raison que ce mesurage ferait payer, comme bois de charpente et de service, l'écorce et l'aubier qui ne sont bons qu'à brûler. Dans le commerce, on est souvent obligé de réduire en décistères le bois encore revêtu de son écorce, soit pour en déterminer le prix, soit pour le soumettre à la perception de l'octroi, soit pour toute autre cause. L'usage est alors d'évaluer le bois, non d'après la solidité du cône tronqué, mais d'après celle de la pièce de bois carrée qui pourrait en provenir.

On multiplie la moitié du carré du diamètre moyen par la longueur du tronc. Le diamètre de chaque bout est mesuré sans y comprendre l'écorce.

86. Soit un tronc d'arbre de 3^m,60 de longueur; son diamètre inférieur a 0^m,40 et son diamètre supérieur 0^m,30; évaluer son volume.

Diamètre moyen

$$= \frac{0,40 + 0,30}{2} = 0^m,35$$

Le carré de ce diamètre

$$= 0,35 \times 0,35$$

et la moitié de ce carré est

$$\frac{0,35 \times 0,35}{2}$$

Le volume de l'arbre est

$$\frac{0,35 \times 0,35 \times 3,60}{2} = 0^{mc},220$$

ou 2 décistères 20 centièmes de décistère environ.

28. — Dans le commerce, on prend la circonférence moyenne de l'arbre, on en déduit le sixième, et le quart du reste est considéré comme le côté de l'équarrissage.

87. Soit à calculer le volume d'un arbre de 4^m,60 de longueur, 0^m,60 de diamètre à un bout et 0^m,50 de diamètre à l'autre.

$$\text{Circonférence moyenne} = \frac{0^m,6 + 0^m,5}{2} \times 3,1416 = 4^m,7279$$

$$\text{Dont le } 1/6 \text{ est. } 0^m,2879$$

$$\text{Contour de l'équarrissage. } 4^m,4400$$

$$\text{Côté de l'équarrissage, le } 1/4. 0^m,36$$

Alors

$$V = 0,36 \times 0,36 \times 4,60 = 0^{mc},596$$

ou 5 décistères 96 centièmes de décistère.

§ XV. — ASSURANCES.

29. — *L'assureur s'oblige à répondre des risques envers l'assuré moyennant une prime qui est le coût de l'assurance. Le contrat d'assurance se nomme police. La police contient les conditions générales auxquelles on ajoute, s'il y a lieu, les conditions particulières. Il y a deux sortes d'assurances : l'assurance à prime, où le prix de garantie est fixé d'avance; et l'assurance mutuelle, où le chiffre de la cotisation s'établit par répartition proportionnelle aux risques.*

Assurances à prime.

30. — Assurances maritimes. — L'assurance n'étant pas une spéculation, on ne peut ajouter au prix d'achat des marchandises que 40 %₀, minimum du bénéfice prévu, plus le coût du port et autres frais. Le prix est payé lors de la signature du contrat, soit au comptant, soit à terme. La prime demeure acquise aux assureurs. Le taux des primes d'assurances varie selon la nature des marchandises, la longueur du voyage et la saison. Elle est plus élevée pour les objets confiés à des navires à voiles. Indépendamment de la prime, l'assuré doit encore payer le courtage et la police.

88. Quelle prime doit-on payer aux assureurs pour une quantité de marchandises évaluées 90000 francs; prime, 2 %₀; courtage, 4/8 %₀?

Prime	100 : 2 :: 90000 : x = fr.	4800
Courtage	400 : 4/8 :: 90000 : x =	41,25
Police et timbre	. . . . .	2
Coût de l'assurance fr.		4843,25

En cas de perte de la marchandise, l'assuré ne recouvrera que 90000 francs moins 4800 francs ou 88200 francs.

31. — Si l'assuré voulait assurer sa prime, c'est-à-dire rentrer dans 90000 fr., ce qui constituerait une assurance avec *prime de la prime*, il devrait assurer une somme de

$$\left(\begin{array}{r} 98 : 400 :: 90000 : x = \text{fr. } 94836,75 \\ \quad \quad \quad 90000 \\ \hline \text{fr. } 4836,75 \end{array} \right)$$

94836 fr. 75 pour laquelle il payerait une prime de 4836 fr. 75; et en cas de sinistre il toucherait 90000 francs, en ne payant cette fois qu'un surplus de 4836 fr. 75 moins 4800 fr. ou 36 fr. 75.

La clause d'assurance avec prime de la prime doit être énoncée dans la police.

32. — Lorsque l'assurance est stipulée pour l'aller et le retour, l'assurance prend le nom de *prime liée*. Le navire est généralement assuré de cette sorte.

En cas de résiliation du contrat, du fait de l'assuré, celui-ci paye à l'assureur une *ristourne*, droit de 1/2 %₀ de la somme assurée.

33. — Les avaries grosses ou communes étant réparties au prorata entre les sinistrés, chacun d'eux peut alors se faire indemniser par les assureurs en produisant un extrait du procès-verbal de répartition.

Les avaries particulières ne sont pas remboursables en totalité, les compagnies se réservant, selon les marchandises, une franchise de 2, 3, 40, etc. %₀; de sorte que les avaries particulières ne donnent droit à une indemnité que quand elles dépassent la franchise.

89. Ainsi une partie de caisses de thé estimée 8720 francs éprouve un dommage évalué, après expertise, à 4250 francs; supposons de 3 %₀ la franchise sur cet article; voici quel sera le règlement de la compagnie :

Somme réclamée dûment par l'assuré . . fr.	4250,00
A déduire, pour franchise, 3 % ₀ s/8720. . .	261,60
Montant de l'indemnité. . . . fr.	988,40

34. — Une avarie moindre que la franchise de 261,60 n'aurait pas donné lieu

à indemnité. Cette déduction, calculée sur la totalité, montre combien il est important de stipuler dans la police le mode de règlement. Dans l'exemple ci-dessus l'indemnité eût été certainement plus forte si le règlement avait été fait sur chaque caisse séparée.

35. — Assurances contre l'incendie. — La prime s'établit à tant par 1000 et se paye annuellement. A la prime de la première année il faut ajouter le coût de la police et de la plaque. La prime varie avec la nature des constructions et les risques professionnels. Le taux en est indiqué sur un tableau réglementaire dont l'abonné peut toujours prendre connaissance. Un extrait de l'acte de société indique en tête de la police les obligations réciproques entre l'assuré et la compagnie. Les frais de police d'assurance sont ordinairement fixés à 2 francs, la plaque à 4 fr. 50. Chaque modification à la rédaction primitive est constatée par un *avenant* dont le coût est de 4 franc.

90. Combien payerait-on pour assurer une maison de 400000 francs assurée raison de 0 fr. 45 par 1000 francs ?

$$4000 : 0,45 :: 400\,000 : x = \text{fr. } 480$$

Police	2
Plaque	4,50
	<hr/>
Prime de la 1 ^{re} année. . fr.	483,50

36. — En cas de sinistre, les compagnies ne sont tenues qu'à rembourser la valeur *actuelle* des objets assurés, quel que soit le montant de l'assurance. Toutefois, si le montant de l'assurance était inférieur à la valeur des objets déclarée dans le contrat, l'assuré serait considéré comme son propre assureur pour le surplus. L'indemnité est réglée par deux experts désignés par le directeur et par l'assuré. En cas de dissidence, ces deux experts s'en adjoignent un troisième qu'ils nomment ou qu'ils acceptent du président du tribunal de première instance de l'arrondissement. Dans ce cas les frais sont supportés par moitié.

91. *Liquidation du sinistre à la police 2900.*

Compagnie La Concordia, assurances contre l'incendie.

État des pertes sur mobilier éprouvées par M. Leroux, dans l'incendie du 21 janvier 1875, à Fontenay-aux-Roses.

DÉSIGNATION et SITUATION DES OBJETS ASSURÉS.	ÉTAT DES OBJETS à l'expertise.	VALEUR LÉGALE DES OBJETS ASSURÉS.			PERTE RÉELLE.
		Au moment de l'incendie.	Sauvés.	Endom- magés.	
1 lit en palissandre avec som- mier.	bien endommagé.	500		120	380
1 armoire à glace, palissandre.	Id.	400		180	220
1 commode-toilette, —	brisée.	160			160
1 secrétaire en acajou.	peu endommagé.	200		130	70
1 bureau —	intact.	120	120		
1 bibliothèque —	intacte.	150	150		
1 buffet —	intact.	280	280		
1 table à rallonge en acajou..	brûlée.	115			115
Meubles suivant état.	endommagés.	300		160	140
Linge de corps et vêtements. .	Id.	1200		400	800
Totaux.		3 425	550	990	1885

Résumé de l'état ci-dessus.

Valeurs sauvées.	fr. 550
Valeurs endommagées.	990
Pertes éprouvées par l'assurance	4885
Valeurs assurées au moment de l'incendie fr.	3425

37. — *Assurances sur la vie.* — Les compagnies d'assurances sur la vie ont établi des tarifs qui indiquent les primes à payer selon que l'assuré a adopté telle ou telle des combinaisons variées dont les principales sont :

38. — *1^{re} Assurance en cas de mort sur une tête.* — L'assurance peut être faite pour toute la vie de l'assuré; alors la somme assurée est payable aussitôt après son décès, ou pour un temps limité : dans ce cas elle n'a son effet que si le décès a lieu avant une époque déterminée.

Ce dernier mode d'assurance facilite les emprunts en garantissant le paiement des créances au cas d'un décès prématuré. Il peut encore servir à se procurer un capital à une époque déterminée.

92. Une personne âgée de 45 ans veut laisser 20000 francs à ses héritiers après sa mort; quelle prime doit-elle payer annuellement, sachant qu'une prime de 3 fr. 87 assure 100 francs?

$$100 : 3,87 :: 20000 : x = 774 \text{ fr.}$$

93. J'emprunte 40000 francs remboursables à mon créancier dans un intervalle de dix ans. Le prêteur fait assurer cette somme sur ma tête. Le tableau pour cette sorte d'assurance indique qu'à 52 ans, mon âge, l'assurance d'une somme de 100 francs pendant 10 ans est tarifée 3 fr. 49; quel est le montant de la prime?

$$100 : 3,49 :: 40000 : x = 4396 \text{ francs.}$$

Prime annuelle d'une assurance de 100 francs payables au décès de l'assuré.

AGE de l'assuré.	ASSURANCES TEMPORAIRES.			ASSURANCES pour TOUTE LA VIE.		AGE de l'assuré.	ASSURANCES TEMPORAIRES.			ASSURANCES pour TOUTE LA VIE.
	Pour 1 an.	Pour 5 ans.	Pour 10 ans.				Pour 1 an.	Pour 5 ans.	Pour 10 ans.	
21 ans.	1.22	1.30	1.37	2.01		41 ans.	1.94	2.04	2.19	3.38
22	1.26	1.34	1.41	2.06		42	1.99	2.10	2.26	3.50
23	1.30	1.37	1.45	2.11		43	2.04	2.16	2.34	3.61
24	1.34	1.41	1.48	2.16		44	2.10	2.23	2.43	3.74
25	1.38	1.45	1.52	2.21		45	2.16	2.31	2.53	3.87
26	1.42	1.46	1.55	2.26		46	2.24	2.40	2.63	4.01
27	1.45	1.51	1.58	2.32		47	2.31	2.49	2.75	4.16
28	1.48	1.54	1.61	2.37		48	2.40	2.59	2.87	4.31
29	1.52	1.58	1.64	2.43		49	2.49	2.70	3.01	4.48
30	1.55	1.61	1.68	2.49		50	2.60	2.82	3.15	4.66
31	1.58	1.64	1.71	2.55		51	2.71	2.96	3.31	4.84
32	1.61	1.67	1.75	2.62		52	2.83	3.10	3.49	5.04
33	1.64	1.70	1.78	2.69		53	2.96	3.26	3.68	5.25
34	1.67	1.74	1.82	2.76		54	3.11	3.43	3.88	5.47
35	1.71	1.77	1.86	2.84		55	3.27	3.62	4.10	5.71
36	1.74	1.81	1.91	2.92		56	3.44	3.82	4.34	5.96
37	1.77	1.85	1.95	3.00		57	3.63	4.04	4.60	6.23
38	1.81	1.89	2.01	3.09		58	3.84	4.28	4.88	6.51
39	1.85	1.94	2.06	3.18		59	4.06	4.54	5.18	6.81
40	1.89	1.99	2.12	3.28		60	4.30	4.82	5.50	7.13

39. — 2^o Assurance en cas de mort sur deux têtes. — Une personne âgée de 40 ans voudrait assurer à sa mort une somme de 42000 francs ou la rente viagère correspondante à une personne âgée de 60 ans; calculer la prime.

94. Dans le tableau qui suit, je lis qu'un versement annuel de 100 francs effectué par une personne âgée de 40 ans au profit d'une autre personne âgée de 60 ans, donne droit à celle-ci, en cas de survie, bien entendu, à un capital de 4444 fr. 40 ou à une rente viagère de 657 fr. 90.

$$4444,40 : 100 :: 42000 : x = 270 \text{ fr. versement annuel.}$$

$$100 : 657,90 :: 270 : x = \text{fr. } 4776,33 \text{ rente viagère.}$$

Capital ou rente payable après le décès de l'assuré à un bénéficiaire désigné moyennant un versement annuel de 100 francs.

AGE du BÉNÉFICIAIRE.	AGE de L'ASSURÉ.	CAPITAL ASSURÉ.	RENTE VIAGÈRE assurée.
30 ans.	30 ans.	4784.70	384.60
	40	3448.30	279.35
	50	2341.90	182.15
	60	1477.10	109.30
40	30	5235.60	473.90
	40	3117.50	347.25
	50	2469.15	224.20
	60	1522.06	131.40
50	30	5618. »	617.30
	40	4048.60	462.95
	50	2652.50	299.40
	60	1589.80	171.50
60	30	6024.10	862.10
	40	4414.40	657.90
	50	2932.55	434.80
	60	1718.20	246.90
70	30	6493.50	1282.10
	40	4902. »	1010.10
	50	3300.30	680.25
	60	1919.40	390.60

40. — Tontines. — On nomme ainsi une association d'individus de même âge qui placent chacun une égale somme en viager sur leur tête, avec la condition d'hériter les uns des autres au fur et à mesure des décès, la rente de chaque mort se partageant ainsi entre les survivants, jusqu'au dernier, qui se trouve alors posséder toutes les rentes de la classe et jouir de cet héritage jusqu'à sa mort qui éteint toutes les dettes. C'est un Napolitain nommé Tonti qui a introduit le premier en France cette sorte d'association.

41. — Assurances contre les accidents. — Les assurés sont rangés par classes selon les risques professionnels. Voici le tarif de la première classe :

MONTANT de la PRIME ANNUELLE.	SOMME payable AU DÉCÈS.	RENTE VIAGÈRE en cas D'INCAPACITÉ PERMANENTE.	OU PAR JOUR de CHOMAGE FORCÉ.
7.70	5000		
15.40		300 ou	2.50
22	5000	300 ou	2.50
31.50	25000		
63		1500 ou	12.50
90	25000	1500 ou	12.50

42. — Assurances de voyage en chemin de fer. — Par 4000 francs de valeur assurée en cas de décès, avec compensation correspondante, en cas de blessures.

	Voyageurs.	Employés des postes, gardiens de bestiaux.	
4 mois	0,25	0,50	
3 —	0,50	1,00	
6 —	0,80	1,60	
4 an	1,00	2,00	
5 ans paiement unique		3,50	
10 — —	—	6,00	} ou 0,80 annuellement.
20 — —	—	10,00	

On peut encore s'assurer pendant la vie entière un maximum de 25000 fr. en payant par 4000 francs de valeur assurée : à 20 ans, 40 francs ; à 25 ans, 9 fr. 50 ; à 30 ans, 9 francs ; à 35 ans, 8 fr. 50 ; ou bien à n'importe quel âge en payant par périodes de 4 ans, pour la 1^e période 25, pour la 2^e 20, pour la 3^e 10 francs, pendant le reste de la vie 5 francs tous les 4 ans.

Assurances mutuelles.

43. Les compagnies d'assurances à prime ont un fonds social, quelquefois divisé en actions, comme dans les sociétés anonymes. Les compagnies d'assurances mutuelles n'ont point de fonds social : elles se forment par la réunion d'un certain nombre de personnes qui s'engagent à se garantir mutuellement contre les risques de l'incendie, suivant des conditions déterminées.

Chaque sociétaire paye annuellement une rétribution fixée à tant par 1000 sur l'estimation de sa propriété, pour couvrir les frais d'administration et pour former une caisse de réserve. En cas de sinistres, on fait, s'il y a lieu, un appel de fonds aux sociétaires. Il peut arriver que, d'après ce mode d'assurances, on soit parfaitement garanti durant plusieurs années sans être soumis à aucun appel de fonds, et que tout à coup cette contribution s'élève à une forte somme, ce qui dépend absolument du nombre des cas d'incendies et de celui des membres de l'association. L'assurance à prime fixe est donc moins aléatoire.

Les compagnies d'assurances mutuelles ont adopté un tarif au moyen duquel elles classent les propriétés en différentes catégories. Elles rangent dans la classe ordinaire les constructions les plus solides et présentant le moins de cas d'incendies ; ensuite elles font cinq classes des autres constructions dont elles donnent la description dans leurs tarifs. La cotisation annuelle étant fixée pour un bâtiment rangé dans la classe ordinaire, on ramène l'estimation des bâtiments des

autres classes à la classe ordinaire, en augmentant cette estimation de $\frac{1}{4}$, de $\frac{2}{4}$, de $\frac{3}{4}$, de $\frac{4}{4}$, de $\frac{5}{4}$, selon la classe à laquelle ce bâtiment appartient, et l'on règle alors la cotisation annuelle sur le pied de la cotisation arrêtée pour les bâtiments de la *classe ordinaire*.

Compte de la cotisation annuelle et des premiers frais à payer par M. X..., pour sa propriété sise rue des Tanneurs, n° .

95. 1° Une maison rangée dans la classe ordinaire dont la valeur estimative est de	fr. 6000
2° Un bâtiment qui par sa nature appartient à la seconde classe, estimé 2000 fr. et dont la valeur doit être augmentée de $\frac{2}{4}$, soit. .	3000
3° Une brasserie, appartenant à la cinquième classe et dont l'estimation de 3500 fr. doit être portée à $\frac{5}{4}$, soit.	7875
Valeur vénale 11500 fr.; valeur augmentée.	fr. 16875
A raison de 40 cent. par 1000, pris sur un nombre rond de 17000, au lieu de 16875, soit.	fr. 6.80
Frais de l'acte de participation fixés à fr. 2.50 par 5000 fr., sans fraction, produisent sur 20000.	40. »
Plaque.	4. »
Total.	fr. 17.80

Ainsi la cotisation annuelle sera de fr. 6.80 et pour la première année elle s'élèvera, avec les frais, à fr. 17.80

Il est à remarquer que le taux de la cotisation se prend toujours sur un nombre exactement divisible par 1000, le plus proche du montant de la valeur à assurer, et que les frais se prennent sur le nombre le plus voisin de ce même montant, divisible exactement par 5000.

Grosse aventure.

44. On nomme contrat à la grosse aventure, ou prêt à la grosse, celui par lequel une personne prête à une autre une certaine somme sur des objets exposés à des risques maritimes, en convenant que la somme prêtée sera perdue pour elle, si ces objets périssent, et que cette somme lui sera rendue avec un profit convenu, si ces objets arrivent à bon port.

On nomme *emprunteur* ou *preneur* celui qui emprunte; *prêteur* ou *donneur*, celui qui prête; profit maritime, le gain stipulé par le prêteur, en cas d'heureuse arrivée. (Art. 311, *Code de commerce*.)

Le profit maritime s'établissant à un taux % déterminé dans le contrat, les calculs relatifs à ces sortes de prêts n'offrent point de difficulté.

96. Quel est le profit maritime d'une somme de 80000 fr. donnée à la grosse de 45 %?

$$100 : 45 :: 80000 : x = 12000 \text{ fr.}$$

97. Un négociant a donné à la grosse de 20 % 2 caisses de quincaillerie estimées 30000 fr. Que recevra-t-il en cas d'heureuse arrivée?

$$100 : 120 :: 30000 : x = 36000 \text{ fr.}$$

98. Au retour d'un navire, un négociant a reçu 92000 fr., tant pour la valeur d'objets donnés à la grosse que pour le profit maritime stipulé à 45 %. Quelle était la somme donnée à la grosse?

$$145 : 100 :: 92000 : x = 80000.$$

45. Les prêteurs à la grosse contribuent, à la décharge des emprunteurs, aux *avaries communes*. Les avaries simples sont aussi à la charge des prêteurs, s'il n'y a convention contraire. (Art. 330, *Code de commerce*.)

Dans ce cas, l'avarie ne peut s'imputer sur le capital, car elle diminuerait d'autant le profit des prêteurs, ce qui serait contre le contrat. Ainsi il est très-important de bien saisir la différence des résultats de la question suivante.

99. Un navire part pour les Indes avec des objets donnés à la grosse de 30 % et estimés 20000 fr. Par suite d'une tempête, les objets affectés au prêt éprouvent une avarie estimée 4000 fr. Que reviendra-t-il au prêteur ?

$$100 : 30 :: 20000 : x = 6000$$

Capital.	fr. 20000
Profit	6000
	<hr/>
	fr. 26000
Moins l'avarie	4000
	<hr/>
Il revient au prêteur. .	fr. 22000

Si, au contraire, l'avarie pouvait s'imputer sur le capital, on serait conduit à l'opération suivante :

Capital.	fr. 20000
Avarie.	4000
	<hr/>
	16000
100 : 30 :: 16000 : x =	4800
	<hr/>
Total.	fr. 20800

Il y aurait une différence de 1200 fr. au préjudice du prêteur.

§ XVI. — INTÉRÊTS COMPOSÉS.

46. Nous rappellerons qu'une somme est placée à intérêts composés lorsqu'à chaque échéance on joint l'intérêt au capital pour former un nouveau fonds productif d'intérêts. La législation n'accorde pas cette accumulation comme un droit, mais elle permet aux parties contractantes de l'employer par une clause expresse.

Ayant fixé le taux annuel, les époques régulières et périodiques des échéances d'intérêt, voici la règle suivie : *La valeur du capital définitif est égale au capital placé multiplié par la valeur de 1 franc, au bout d'une période, élevée à une puissance marquée par le nombre d'échéances.*

100. On place 12000 fr. à 6 % par an. Quelle est la somme due au bout de quatre ans ?

1° Supposons les intérêts capitalisés tous les ans : 1 franc au bout d'une période vaut 1,06; le capital définitif est :

$$12000 \times \overline{1.06^4} = 12000 \times 1.262177 = \text{fr. } 15149.72$$

2° Supposons les intérêts capitalisés tous les 6 mois : le taux est alors de 3 fr. par semestre; 1 franc au bout d'un semestre vaut 1.03; le nombre des échéances est 8; le capital définitif est :

$$12000 \times \overline{1.03^8} = 12000 \times 1.266770 = \text{fr. } 15201.24$$

La partie laborieuse de l'opération peut être abrégée au moyen d'une table donnant la valeur de 1 fr. placé à différents taux, à intérêts composés, à la fin d'un certain nombre de périodes.

101. Soit proposé de calculer les capitaux définitifs produits par 1 franc placé à intérêts composés pendant 1, 2, 3 ans à 5 % par an.

$$\text{Au bout de un an 1 franc vaut } 1 + \frac{5}{100} = 1.05000$$

$$» \quad 2 \quad » \quad 1.05 \times 1.05 = 1.10250$$

$$» \quad 3 \quad » \quad 1.1025 \times 1.05 = 1.15762$$

$$» \quad 4 \quad » \quad 1.15762 \times 1.05 = 1.21651$$

et ainsi de suite. Calculant de même les valeurs de 1 franc à différents taux, on a formé la table A (p. 1078).

102. Cherchons quelle serait la valeur de 15000 fr. placés à 5 % pendant 8 ans 40 jours.

1° Les intérêts sont capitalisés tous les ans; 8 échéances; le capital produit vaut :

$$\text{Fin 8}^{\text{e}} \text{ année} \quad 15000 \times \overline{1.05}^8$$

La table A donne 1.477455 pour la 8^e puissance de 1.05; nous avons alors :

$$\text{Capital définitif, fin 8}^{\text{e}} \text{ année,} = 15000 \times 1.477455 = \text{fr. } 22161.825$$

$$\text{Intérêts de } 22161.825 \text{ pendant 40 jours.} \quad \dots \quad 123.424$$

$$\text{Valeur au bout de 8 ans 40 jours.} \quad \dots \quad \text{fr. } 22284.946$$

2° Les intérêts sont capitalisés tous les semestres; 16 échéances; le taux est alors 2.50 par semestre; la valeur de 1 fr. au bout d'une période est 1.025 dont la 16^e puissance, d'après le tableau A, égale 1.484506.

$$\text{Capital produit au bout de 8 ans} = 15000 \times 1.484506 = \text{fr. } 22267.59$$

$$\text{Intérêt de } 22267.59 \text{ pendant 40 jours.} \quad \dots \quad 123.70$$

$$\text{Valeur au bout de 8 ans 40 jours.} \quad \dots \quad \text{fr. } 22394.29$$

47. La table A nous montre que :

$$1 \text{ fr. placé à } 4 \frac{1}{2} \text{ vaut fr. } 2.022 \text{ au bout de 16 ans.}$$

$$4 \quad \text{—} \quad 5 \quad \text{—} \quad 1.979 \quad \text{—} \quad 14 \quad \text{—}$$

$$4 \quad \text{—} \quad 6 \quad \text{—} \quad 2.042 \quad \text{—} \quad 12 \quad \text{—}$$

de sorte que payer une somme actuellement, c'est la même chose que d'en payer le double dans 14 ans, quand l'intérêt est à 5 %, payable annuellement. A intérêt simple, au même taux 5, il faut 20 ans pour doubler le capital.

103. Quelle somme faudrait-il placer à la naissance d'un enfant, pour qu'à 17 ans révolus on puisse mettre à sa disposition un capital de 30000 fr.; soit 5 le taux annuel; les intérêts seront supposés capitalisés tous les 6 mois.

Le taux par semestre est de 2.5; la valeur de 1 fr. après chaque semestre est 1.025; désignons par x la somme demandée.

$$x \times \overline{1.025}^{34} = 30000$$

$$\text{d'où} \quad x = \frac{30000}{\overline{1.025}^{34}}$$

La table A donne $\overline{1.025}^{34} = 2.345322$; substituant et effectuant, on a :

$$x = \text{fr. } 12957.15$$

Ainsi, en plaçant fr. 12957.15 à la naissance de cet enfant, il jouira d'un capital de 30000 fr. à l'âge de 17 ans.

104. Un négociant est compris dans une faillite pour une créance de 18000 fr.; on lui propose de recevoir immédiatement 40 % de sa créance, savoir 72000 fr.; ou bien 50 %, c'est-à-dire 90000 fr. payables par cinquièmes d'année en année, 18000 fr. à chaque terme. On demande quelle est la moins désavantageuse de ces deux propositions, en supposant que le créancier puisse placer ses fonds à 6 % par an, et que ses paiements soient de 18000 fr. tous les ans?

D'après la solution précédente, recevoir 18000 fr. par an, pendant 5 ans, revient à recevoir immédiatement

$$\begin{aligned} & \frac{18000}{1.06} + \frac{18000}{1.06^2} + \frac{18000}{1.06^3} + \frac{18000}{1.06^4} + \frac{18000}{1.06^5} \\ &= 18000 \left(\frac{1}{1.06} + \frac{1}{1.06^2} + \frac{1}{1.06^3} + \frac{1}{1.06^4} + \frac{1}{1.06^5} \right) \\ &= 18000 \times 4.21236 = \text{fr. } 75821.40 \end{aligned}$$

Les quotients entre parenthèses représentent les valeurs actuelles de 1 fr. payables à la fin de 2, 3, 4, 5 ans. On voit qu'il est un peu plus avantageux de recevoir 50 % en cinq ans que 40 % comptant. Cependant chacun préférera toucher 72000 fr. comptant et être ainsi exempté de tous les soucis ultérieurs de solvabilité et de placement.

Annuités de placement.

105. On place au commencement de chaque année une somme de 600 fr. à intérêts composés et au taux de 5 % par an. Quelle est la somme produite au bout de 20 ans?

A la fin de la 20^e année, les sommes placées auront acquis respectivement les valeurs

$$600 \times \overline{1.05^{20}}; 600 \times \overline{1.05^{19}}; 600 \times \overline{1.05^{18}} \dots 600 \times 1.05$$

qui forment une progression par quotient dont la somme est

$$\frac{600 \times 1.05 (\overline{1.05^{20}} - 1)}{0.05}$$

remplaçant $\overline{1.05^{20}}$ par 2.653298 (Table A), on a :

$$\frac{600 \times 1.05 \times 2.653298}{0.05} = \text{fr. } 20831.55$$

La table B (p. 1079) donne 34.719252 pour la somme produite au bout de vingt ans par le placement à intérêts composés de 1 fr., au taux 5, au commencement de chaque année; de sorte que 600 fr. doivent produire dans les mêmes conditions

$$34.719252 \times 600 = \text{fr. } 20831.55$$

106. On a à choisir entre une annuité de 2000 fr. payable au commencement de chaque année pendant 12 ans, ou une somme payable immédiatement. Quel doit être le montant de cette somme, en tenant compte des intérêts composés à 5 % et capitalisés tous les ans?

Au bout de 12 ans, l'annuité de 2000 fr., d'après la solution précédente, aura fourni un capital de

$$\frac{2000 \times 1.05 (\overline{1.05^{12}} - 1)}{0.05}$$

D'autre part, la somme x payée immédiatement vaudra dans 42 ans

$$x \times \overline{1.05^{12}}$$

On doit donc avoir :

$$x \times \overline{1.05^{12}} = \frac{2000 \times 1.05 (\overline{1.05^{12}} - 1)}{0.05}$$

$$\text{d'où } x = \frac{2000 \times 1.05 (\overline{1.05^{12}} - 1)}{0.05 \times \overline{1.05^{12}}}$$

remplaçant $\overline{1.05^{12}}$ par 4.795856 que donne la Table A, on a :

$$x = \frac{2000 \times 1.05 \times 0.795856}{0.05 \times 4.795856} = \text{fr. } 48642.82$$

La Table C (p. 4079) donne 9.306444 pour la valeur actuelle de la somme produite au bout de 42 ans par le placement à intérêts composés de 4 franc au commencement de chaque année; alors la valeur actuelle de la somme produite au bout de 42 ans par le placement à intérêts composés de 2000 fr., au commencement de chaque année sera :

$$9.306444 \times 2000 = \text{fr. } 48642.828$$

Annuités d'amortissement.

407. Quelle est la somme produite à intérêts composés et au taux de 5 %, au bout de 45 années, par une annuité de 700 fr., payée à la fin de chaque année?

A l'époque du 45^e versement, le capital définitif ainsi formé sera :

$$700 \times \overline{1.05^{14}} + 700 \times 1.05^{13} + 700 \times 1.05^{12} + \dots + 700 \times 1.05 + 700$$

Ces termes étant en progression par quotient, leur somme est

$$\frac{700 (\overline{1.05^{15}} - 1)}{0.05}$$

La Table A donne $\overline{1.05^{15}} = 2.078928$; la somme précédente devient :

$$\frac{700 \times 1.078928}{0.05} = \text{fr. } 45404.99 \text{ (a)}$$

La Table D (p. 4079) donne 21.578564 pour la somme produite à intérêts composés et au taux 5, au bout de 45 ans, pour une annuité de 4 fr. payée à la fin de chaque année; l'annuité de 700 fr., dans les mêmes conditions, produit

$$21.578564 \times 700 = 45404.99$$

L'annuité de 700 fr. capable de constituer le capital fr. 45404.99 dans 45 années, et par conséquent de l'amortir, est une partie de ce capital,

[L'avant-dernière égalité (a) donnant

$$700 = 45404.99 \times \frac{0.05}{1.078928}]$$

marquée par la fraction $\frac{0.05}{1.078928}$. Cette fraction qui est ici égale à 0.046342 est appelée le *taux de l'amortissement*, c'est-à-dire que pour amortir une somme quelconque en 45 ans, il suffira de payer à la fin de chaque année les 0.046342

ou les 4.63 % de cette somme, dans l'hypothèse que les annuités produisent 5 % d'intérêt annuel.

La Table E (p. 1080 et 1084) donne le moyen de résoudre immédiatement des questions telles que la suivante :

408. Une ville emprunte un million qu'elle veut rembourser en 6 ans; 1^o quel capital aura-t-elle à amortir; 2^o quel sera le taux de l'amortissement; 3^o quelle sera l'annuité d'amortissement, le taux annuel des intérêts étant de 5 %?

4^o Capital à amortir dans 6 ans : $4000000 \times \overline{4.05^6} = 4000000 \times 4340096 = 4340096$ (Table A).

2^o Le taux de l'amortissement nécessaire pour amortir cette somme en 6 ans est 0.447017 (Table E).

3^o La ville devra rembourser chaque année $4340096 \times 0.447017 = 497016.90$.

409. *Vérification :*

Emprunt de	4000000.»»
Intérêt d'un an.	50000.»»
Dette à la fin de la première année	4050000.»»
Premier paiement	497016.90
Reste dû au bout d'un an	852983.10
Intérêt d'un an.	42649.45
Dette à la fin de la deuxième année.	895632.25
Deuxième paiement.	497016.90
Reste dû au bout de deux ans	698615.35
Intérêt d'un an.	34930.75
Dette à la fin de la troisième année	733546.10
Troisième paiement	497016.90
Reste dû au bout de trois ans	536529.20
Intérêt d'un an.	26826.45
Dette à la fin de la quatrième année.	563355.65
Quatrième paiement	497016.90
Reste dû au bout de quatre ans	366338.75
Intérêt d'un an	48346.95
Dette au bout de cinq ans.	384655.70
Cinquième paiement	497016.90
Reste dû au bout de cinq ans	487638.80
Intérêt d'un an.	9384.95
Dette au bout de six ans	497020.75
Sixième paiement.	497016.90
Reste dû encore	3.85

Cette différence doit être attribué à l'accumulation des erreurs qui proviennent des décimales négligées.

Rentes viagères.

48. Les rentes viagères sont celles qui s'éteignent avec la vie du bénéficiaire. Les calculs sur ces sortes de rentes reposent encore sur la théorie des intérêts composés et des annuités, avec cette différence pourtant que le *temps* pendant lequel on doit servir la rente ne peut être fixé et qu'il n'est que *probable*. Le calcul des rentes viagères, sous ce rapport, est donc un calcul de probabilité. Ce calcul de probabilité se fait au moyen d'une table de mortalité.

La table suivante indique, année par année, le nombre probable des survivants sur un million de naissances.

Table de mortalité.

AGE.	SURVIVANTS.	AGE.	SURVIVANTS.	AGE.	SURVIVANTS.	AGE.	SURVIVANTS.
0	1,000,000	28	451,635	56	218,782	84	15,175
1	767,525	29	444,932	57	210,214	85	11,886
2	671,834	30	438,183	58	231,488	86	9,224
3	624,668	31	431,398	59	222,605	87	7,165
4	598,713	32	424,583	60	213,567	88	5,670
5	583,151	33	417,714	61	204,380	89	4,686
6	573,025	34	410,886	62	195,054	90	3,830
7	565,838	35	404,012	63	185,600	91	3,093
8	560,245	36	597,123	64	176,035	92	2,466
9	555,486	37	390,219	65	166,377	93	1,938
10	551,122	38	383,300	66	156,651	94	1,499
11	546,888	39	376,363	67	146,882	95	1,140
12	542,630	40	369,404	68	137,102	96	850
13	538,255	41	362,419	69	127,347	97	621
14	533,711	42	355,400	70	117,656	98	442
15	528,969	43	348,382	71	108,070	99	307
16	524,020	44	341,235	72	98,637	100	207
17	518,863	45	334,072	73	89,404	101	135
18	513,502	46	326,843	74	80,423	102	84
19	507,949	47	519,539	75	71,745	103	51
20	502,216	48	312,148	76	63,424	104	29
21	496,317	49	304,662	77	55,511	105	16
22	490,267	50	297,070	78	48,057	106	8
23	484,083	51	289,361	79	41,107	107	4
24	477,777	52	281,527	80	34,705	108	2
25	471,366	53	273,560	81	28,886	109	1
26	464,863	54	265,450	82	23,680	110	0
27	458,282	55	257,193	83	19,106		

On voit par cette table que sur 4000000 d'enfants nés à la même époque, il n'en reste plus que 767525 à un an, 554122 à 40 ans, 502216 à 20 ans, etc.

49. Pour connaître le nombre probable des individus qui meurent pendant une année déterminée, il faut prendre la différence entre le nombre inscrit à côté de cette année et celui qui est inscrit à côté de l'année suivante.

440. Combien meurt-il de personnes âgées de 30 ans dans l'année courante ?

A 30 ans	438483	survivants
A 31 ans	431398	—
Différence	6785	

444. Si l'on voulait savoir dans quel rapport les personnes âgées de 30 ans meurent dans le courant de l'année, on ferait la proportion suivante :

$$6785 : 438483 :: 4 : x = 64$$

Le nombre des morts de l'année courante est à celui des survivants comme 1 mort est à 64 ; c'est-à-dire qu'il mourra probablement une personne sur 64.

50. Pour connaître le nombre probable d'années qu'un individu peut espérer de vivre, il faut prendre la moitié du nombre correspondant à son âge et chercher à quel âge correspond à peu près cette moitié : l'âge correspondant indiquera le nombre des années auquel il peut espérer de vivre ; la différence entre ces deux âges donnera le nombre probable cherché.

412. Combien un individu âgé de 30 ans peut-il encore espérer de vivre ?

Le nombre des survivants de 30 ans est 438183 dont la moitié est 219091 ; ce nombre correspond approximativement à 59 ans ; donc la personne pourra vivre 59 — 30 ou 29 ans, et même 30 ans. La raison pour laquelle on prend la moitié des survivants de chaque âge est que la mort est aussi probable que la vie.

413. Quel est l'âge auquel on a l'espoir de vivre encore le plus grand nombre d'années possible, et quel est ce nombre ?

Il s'agit de trouver dans la table quel est le nombre qui est le plus éloigné de sa moitié. Après quelques tâtonnements on reconnaît que de 4 à 6 ans, c'est-à-dire vers 5 ans, on peut espérer vivre encore un peu plus de 45 ans ; avant 4 ans et au delà de 6, ce nombre diminue.

414. A quel âge a-t-on la possibilité de vivre encore autant, ou d'être à la moitié de sa vie ?

Il s'agit de trouver dans la table un nombre de survivants qui se trouve à un rang également éloigné de sa moitié et de 1000000. Le nombre 438183, qui correspond à 30, satisfait à cette condition : car la moitié 219091 correspond à peu près à 60.

51. *Les rentes viagères* sont des sommes payées annuellement pour les intérêts des capitaux placés à fonds perdus, c'est-à-dire qui deviennent, à la mort des prêteurs, la propriété des emprunteurs. L'intérêt est en raison de l'âge du prêteur.

Il y a toujours peu de sûreté à faire ces placements chez des particuliers qui se trouvent directement intéressés à la mort du rentier. Il n'en est pas de même d'une société anonyme qui, contractant des engagements avec un grand nombre d'individus, trouve une compensation par la vie des uns qui s'abrège d'autant que celle des autres se prolonge.

415. Une personne de 45 ans, qui possède une fortune de 30000 fr., veut la placer en rente viagère, c'est-à-dire la donner à une personne ou à une société qui lui fournira en retour une *annuité* calculée sur le temps probable qu'elle a à vivre. On demande quel est ce nombre d'années et quelle est l'annuité ou rente viagère qui, à sa mort, aura été l'équivalent des 30000 fr., le taux de l'intérêt étant fixé à 5 % par an.

Cherchons d'abord la durée probable de la vie de cette personne, âgée de 45 ans. A cet âge, la table de mortalité donne 334072 survivants dont la moitié est 167036 correspondant à peu près à 65 ans ; cette personne peut donc espérer de vivre encore 20 ans. Il s'agit maintenant de calculer l'annuité qui en 20 ans produit une somme équivalente aux 30000 fr. placés à 5 % et à intérêts composés pendant le même temps.

Capital à amortir dans 20 ans :

$$30000 \times \overline{1.05}^{20} = 30000 \times 2.653298 = \text{fr. } 79598.95$$

Le taux de l'amortissement pour amortir cette somme en 20 ans est 0.030243. (Table E.)

L'emprunteur des 30000 fr. devra donc servir à cette personne sa vie durant

$$79598.95 \times 0.030243 = \text{fr. } 2407.30$$

Si la personne meurt avant les 20 ans révolus, il y aura bénéfice pour la compagnie ; il y aura au contraire perte si la personne vit au delà de ce terme.

Les compagnies ne donnent pas précisément l'annuité calculée précédemment, puisqu'elles n'y gagneraient rien. Elles donnent donc moins, comme les $\frac{5}{6}$, les $\frac{6}{7}$, les $\frac{7}{8}$.

446. Cela posé, on demande à combien se réduirait l'annuité trouvée ci-dessus, si la compagnie rabattait 42 pour 100 ?

$$100 : 88 :: 2407.29 : x = 2118.41$$

La personne, dans ce cas, ne toucherait qu'une rente viagère de fr. 2118.41 au lieu de 2407.29.

447. Quel est le montant du bénéfice que fait en 20 ans une compagnie qui, sur une somme de fr. 30000 qu'elle reçoit, donne une rente viagère de fr. 2118.41 au lieu de 2407.29, l'intérêt étant calculé à 5 % ?

Cherchons d'abord le produit de 49 annuités de fr. 2407.29 considérés comme 49 versements annuels.

$$\text{D'après la table B, on a } 32.065954 \times 2407.29 = 77492.05$$

$$\text{Ajoutons la vingtième annuité.} \quad \dots \quad \underline{2407.29}$$

$$\text{Produit total.} \quad \dots \text{ fr. } 79599.34$$

Cherchons de même le produit de 49 annuités de fr. 2118.41 ; nous aurons :

$$32.065954 \times 2118.41 = 67928.83$$

$$\text{Vingtième annuité} \quad \dots \quad \underline{2118.41}$$

$$\text{Produit total, fr. } 70047.24$$

$$\text{Produit de l'annuité réelle.} \quad \dots \text{ fr. } 79599.34$$

$$\text{» » servie.} \quad \dots \quad \underline{70047.24}$$

$$\text{Bénéfice fait par la Cie en 20 ans.} \quad \dots \quad \underline{9552.10}$$

Si l'on voulait connaître son bénéfice pour cent, on ferait la proportion suivante :

$$79599.24 : 9552.10 :: 100 : x = 12 \%$$

On aurait pu trouver le bénéfice total en recherchant le produit de la différence entre les annuités données ; dans ce cas nous aurions eu pour cette différence 288.88 ; d'où

$$32.065954 \times 288.88 = 9263.22$$

$$\text{Pour la 20^e annuité.} \quad \dots \quad \underline{288.88}$$

$$\text{Bénéfice et preuve.} \quad \dots \quad \underline{9552.10}$$

§ XVII. — OPÉRATIONS DE BOURSE.

52. Les opérations qui se font à la Bourse doivent être négociées par l'intermédiaire des agents de change. Ceux-ci sont assujettis à établir, chaque jour, à l'issue de la Bourse, les cours officiels.

On distingue deux sortes d'opérations de bourse : les marchés au comptant et les marchés à terme.

53. Marchés au comptant. Ils ont pour but, dans la plupart des cas, un placement de fonds.

118. Combien coûteront 2000 fr. de rente 5 % au cours de 100.45 ?

$$5 : 100.45 :: 2000 : x = \text{fr. } 40180 \text{ »}$$

$$\text{ajoutons le courtage : } 1/8\% \text{ s/} 40180 \quad \underline{50 \text{ 25}}$$

$$\text{Coût de 2000 fr. de rente 5 \% fr. } 40230.25$$

119. On vend 3700 fr. de rente 3 % au cours de 62.40 ; combien encaissera-t-on ?

$$3 : 62.40 :: 3700 : x = \text{fr. } 76960 \text{ »}$$

$$\text{à déduire le courtage : } 1/8\% \text{ s/} 76960 \quad \underline{96.20}$$

$$\text{Produit net de la vente fr. } 76863.80$$

120. On veut placer 60000 fr. sur l'État en achetant du 5 % à 97.60 ; combien obtiendra-t-on de rente ?

$$5 \text{ fr. de rente sont cotés } 97.60$$

$$\text{Courtage : } 1/8\% \text{ s/} 97.60 \quad \underline{0.122}$$

$$\text{Prix de 5 fr. de rente } 97.722$$

$$97.722 : 5 :: 60000 : x = \text{fr. } 3069$$

on aura 3069 fr. de rente qui feront dépenser

$$(5 : 97.7222 :: 3069 : x = \text{fr. } 59984.65)$$

fr. 59984.65. Il reste disponible 60000 — 59984.65 = fr. 15.35

121. A quel taux place-t-on son argent quand on achète de la rente 3 % au taux de 54.30 ?

Cela revient à demander combien rapportent 400 fr.

$$54.30 : 3 :: 400 : x = 5.52$$

On place son argent à 5.50 %.

122. Le 3 % étant à 62.40 et le 5 % à 99.40, quel est le plus avantageux au point de vue d'un achat de rentes ?

$$3 : 62.40 :: 5 : x = 103.50$$

Proportionnellement au prix de 3 % le 5 % devrait coûter 103.50. Comme le 5 % n'est coté que 99.40, il est plus avantageux.

54. Marchés à terme. On distingue deux sortes de marchés à terme : les marchés fermes et les marchés libres ou à prime. Les marchés à terme ne peuvent se faire que sur certaines sommes et sur leurs multiples que la chambre syndicale des agents de change a déterminés. Le minimum pour les rentes françaises a été ainsi fixé :

En 5	%	2500 fr. de rente.
En 4 1/2	%	2250 —
En 3	%	1500 —

Le minimum de courtage est de 1/16 % sur le capital nominal, ce qui fait 6 centimes 1/4 par 5, 4 1/2 ou 3 fr. de rente. Selon que le courtage est réduit à

5 ou 4 centimes, la négociation de 2500 fr. de rente en 5 %, de 2250 fr. de rente en 4 1/2 % ou de 1500 fr. de rente en 3 %, donne lieu à un courtage de 25 ou 20 fr.

Dans les marchés à terme, l'acheteur a toujours le droit, contre paiement, de se faire livrer les titres avant l'époque fixée.

55. Marchés fermes. Le marché ferme consiste à vendre ou à acheter en se soumettant à toutes les variations des cours, et il engage en même temps l'acheteur et le vendeur. S'il s'agit de fonds d'État, l'échéance ou liquidation est fixée fin courant. Si, au contraire, il est question d'actions de chemins de fer ou autres valeurs industrielles, elle est fixée au 15 courant pour les négociations de la 1^{re} moitié du mois et fin courant pour celles de la seconde moitié. Le marché ferme *sérieux* ne diffère du marché ferme *en spéculation* que parce que le premier se résout, à la liquidation, par une levée ou par une livraison de titres, tandis que le second se résout par le paiement d'une différence.

123. Les fonds sont à la hausse ; j'achète le 5 mars 30000 fr. de rente en 3 % à 62.40 livrables fin courant ou avant, à ma volonté ; à la liquidation le 3 % est à 62.80 ; régler le compte.

La vente de 30000 fr. de rente produirait :

$$\begin{array}{rcl} 3 : 62.80 :: 30000 : x = & & 628000 \\ \text{Moins le courtage : } 20^f \times 20 \text{ (20 fois 1500) } = & & 400 \\ \hline \text{Net.} & \text{fr.} & 627600 \end{array}$$

Le paiement des 30000 fr. de rente ferait dépenser :

$$\begin{array}{rcl} 3 : 62.40 :: 30000 : x = & & 624000 \\ \text{Plus le courtage : } 20^f \times 20 & & 400 \\ \hline \text{En tout.} & \text{fr.} & 624400 \end{array}$$

Qu'il y ait ou non livraison des titres, cette opération donne un bénéfice de $627600 - 624400 = 6200$.

On pouvait conduire autrement le calcul :

$$\begin{array}{rcl} \text{Vente : } 3 : 62.80 :: 30000 : x = & & 628000 \\ \text{Achat : } 3 : 62.40 :: 30000 : x = & & 624000 \\ \hline \text{Bénéfice brut.} & \text{fr.} & 7000 \\ \text{Moins deux courtages : } 20^f \times 20 \times 2 & & 800 \\ \hline \text{Bénéfice net.} & \text{fr.} & 6200 \end{array}$$

124. J'ai vendu fin courant 20000 fr. de rente 5 % au cours de 92.45 ; à la liquidation le 5 est coté 93.65 ; régler le compte.

Pour me procurer ce titre il me faudrait déboursier :

$$5 : 93.65 :: 20000 : x = \text{fr. } 374600$$

Leur vente me ferait encaisser :

$$\begin{array}{rcl} 5 : 92.45 :: 20000 : x = & \text{fr.} & 369800 \\ \hline \text{Différence à mon détriment.} & \text{fr.} & 4800 \\ \text{Plus deux courtages } 20^f \times 8 \times 2 & & 320 \\ \hline \text{Perte totale} & \text{fr.} & 5450 \end{array}$$

56. Marchés libres ou à prime. Ces marchés ont été imaginés pour limiter

la perte excessive que les marchés fermes peuvent occasionner. Ils n'engagent que le vendeur, et, au jour de l'échéance, l'acheteur est libre de ne pas remplir ses engagements, moyennant l'abandon d'une somme convenue appelée *prime*. Le dernier jour de chaque mois, de 2 h. à 2 h. 5 m., l'acheteur *abandonne* la prime au vendeur et le marché est résilié; ou l'acheteur *lève* la prime, auquel cas le marché libre est converti en marché ferme. Faute de *réponse*, la prime est abandonnée. La prime est imputée sur le prix.

125. Supposons un achat de 4500 fr. de rente 3 % au cours de 59.75 dont 0.25 livrables fin mars.

Dont 0.25 indique que l'acheteur se réserve le droit de réaliser son marché moyennant l'abandon au vendeur de 25 centimes par chaque quantité de 3 fr. de rente.

$$3 : 0.25 :: 4500 : x = \text{fr. } 375$$

soit en tout 375 fr. L'agent de change de l'acheteur reçoit de son collègue le bulletin suivant :

Marché libre.

Liquidation de mars 187 .

fr. 4500 de rente 3 % à 59.75 dont 0.25	fr. 89625
Prime en compte.	375
Reste.	<u>fr. 89250</u>

Dans le cas où l'acheteur se déciderait à lever la prime, il aurait à payer à son agent de change.

fr. 89250	
Plus un courtage de 20 ^f × 3	60
Total du déboursé.	<u>fr. 89310</u>

Si l'acheteur abandonne l'opération,

Il perd sa prime.	fr. 375
Plus le courtage.	60
Sa perte est limitée à.	<u>fr. 435</u>

L'acheteur ne prendra naturellement ce dernier parti qu'au cas où le cours auquel il pourrait revendre à la liquidation lui occasionnerait une perte supérieure à fr. 435.

57. De l'escompte. Dans les marchés fermes, l'acheteur, avons-nous dit, a la faculté de réclamer, avant l'échéance du terme, la livraison des effets acquis par lui; dans ce cas il doit avertir son agent de change et verser entre ses mains le montant du prix. L'agent avertit à son tour son collègue vendeur.

58. Report. Le report est une espèce de prêt sur nantissement d'effets publics.

126. J'ai acheté ferme, fin courant, 6000 fr. de rente 3 % à 58.45; j'aurai à dépenser:

3 : 58.45 :: 6000 . x =	fr. 116300
Plus un courtage : 20 ^f × 4	80
Prix d'achat.	<u>fr. 116380</u>

A la liquidation le 3 % est descendu à 57.60, ce qui me ferait encaisser :

3 : 57.60 :: 6000 : x =	fr. 445200
Moins un courtage, au comptant $4/8$ %.	144
Prix de vente.	<u>fr. 445056</u>

Que le marché soit résilié d'un commun accord, ou non, ma perte sera de 446380 — 445056 = fr. 1324.

Comme j'ai foi à la hausse, je vais *reporter* mon opération à la liquidation suivante. Pour cela, je vends au comptant mes 6000 fr. de rente et je les rachète en même temps à la même personne, livrables fin prochain ou avant, à ma volonté, au cours de 58.40.

La différence 58.40 — 57.60 = 0.80 par 3 fr. de rente est le prix du report. Le *report* est la rémunération du capitaliste, qui place ainsi temporairement son argent pendant trente jours au taux de :

$$\frac{0.80 \times 36000}{57.60 \times 30} = 40.40 \%$$

sans aucune chance de perte et même à un taux supérieur si je prends livraison des titres avant la liquidation.

A la liquidation suivante, je rentre dans mes titres

moyennant 3 : 58.40 :: 6000 : x =	fr. 446200
Plus un courtage : $20^t \times 4$	<u>80</u>
Prix des 6000 fr. de rente.	fr. 446280
Je les avais vendus.	<u>445056</u>
Cette 2 ^e perte.	1224
Jointe à la précédente	<u>4324</u>
Donne une perte totale de.	fr. 2548

Mais, selon mon espoir, à la 3^e liquidation, le cours du 3 % est remonté à 61.25. Vendant mes 6000 fr. de rente à ce cours, j'ai :

3 : 61.25 :: 6000 : x =	fr. 422500
Moins un courtage, $4/8$ %.	<u>453.45</u>
J'en retire net.	fr. 422346.85
Ils m'avaient coûté.	<u>446380. »</u>
Et je gagnerais.	fr. 5966.85
S'il ne me fallait déduire.	<u>2548. »</u>
Bénéfice final.	fr. 3418.85

L'agent de change chargé d'un achat et d'une vente simultanés ne prend ordinairement qu'un courtage.

59. Déport. Le déport est l'inverse du report. Le prêteur, au lieu d'être nanti d'un titre, se trouve nanti d'une somme d'argent.

J'ai vendu fin courant 40000 fr. de rente 5 % au cours de 83. Arrive la liquidation; au lieu d'accepter la différence, mon acheteur déclare prendre livraison des titres. Au lieu de les acheter à la Bourse, je les achète au comptant à

84 fr. à une personne et je les lui revends immédiatement à 83.50. Le déport est ici de 50 centimes.

60. Actions, obligations. Les actions et les obligations des sociétés industrielles et commerciales sont l'objet d'opérations absolument semblables à celles que nous venons de développer sur les rentes. Au comptant, elles se négocient en quantité quelconque; à terme, elles ne sont demandées ou offertes que par groupe de 25 ou par multiple de 25. Une action est un titre transmissible qui donne droit à une part ou *dividende* dans les bénéfices d'une entreprise, d'où il s'ensuit que la valeur d'une action dépend surtout des variations du dividende. Les obligations sont des titres qui représentent des capitaux prêtés, soit aux administrations publiques, soit à des compagnies de commerce, d'industrie, de chemins de fer : elles sont productives d'intérêts et remboursables dans un temps limité. Ces obligations offrent un placement sérieux de capitaux. Leur cours ne prend guère d'élasticité que quand leur remboursement doit être effectué en plusieurs tirages au sort avec lots ou primes pour le premier ou les premiers numéros sortants.

61. Impôts. La rente française est affranchie de tout impôt.

Les valeurs mobilières françaises sont soumises à trois impôts :

1° *Le droit de timbre.* Il est fixé à 4 % du capital nominal, plus le double décime pour les sociétés ayant une durée de plus de dix ans.

Ce droit étant payé par les compagnies, sous forme d'abonnement annuel, les porteurs n'ont pas à s'en occuper;

2° *Le droit de transmission.* Pour les titres au porteur : 8.20 % sur le capital versé, droit annuel payable par semestre. Pour les titres nominatifs : 0.50 % du prix du jour, déduction faite des versements non effectués. Les titres au porteur sont estimés d'après le cours moyen de l'année précédente ;

3° *L'impôt sur le revenu.* Il est fixé à 3 % sur le revenu des valeurs mobilières, c'est-à-dire pour le montant de leurs intérêts et dividendes.

427. Soit une obligation de 300 fr. rapportant 45 francs d'intérêt.

1° Si elle est au porteur, elle payera annuellement :

1° Droit de timbre payé par la compagnie. .	0,00
2° Droit de transmission, 0.20 % sur 300 fr. .	0.60
3° Impôt sur le revenu, 3 % sur 45 fr. . .	45

Total. fr. 4.05

soit 52 centimes $1/2$ par semestre.

2° Si l'obligation est nominative, elle aura payé, au moment du transfert ou de la conversion, le droit fixe de 0.50 pour 400 francs de capital nominal. La retenue qu'elle aura à subir ne sera plus pour elle que celle de l'impôt de 3 % sur le revenu, soit 45 centimes ou 0.22 $1/2$ par coupon semestriel.

Il y a donc avantage, au point de vue de l'impôt, à prendre des titres nominatifs, si on doit les conserver plus de deux ans et demi.

TABLE A.
Valeur, à la fin de n années, de 1 franc placé à intérêt composé.

TAUX DE L'INTÉRÊT.

ANNÉES

n.

2	3	4	5	6
2 1/2	3 1/2	4 1/2	5 1/2	6
fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
1,025 000	1,035 000	1,045 000	1,055 000	1,060 000
1,050 635	1,071 225	1,092 025	1,113 025	1,123 600
1,076 891	1,108 727	1,141 166	1,174 241	1,191 016
1,103 813	1,147 523	1,192 519	1,238 825	1,262 477
1,131 408	1,187 686	1,246 182	1,306 960	1,338 226
1,159 653	1,229 255	1,302 260	1,378 843	1,418 519
1,188 686	1,272 279	1,360 862	1,454 679	1,503 630
1,218 403	1,316 809	1,422 101	1,534 687	1,593 848
1,248 863	1,363 897	1,486 045	1,619 094	1,689 479
1,280 085	1,410 599	1,552 969	1,708 144	1,790 848
1,312 087	1,459 970	1,632 853	1,802 092	1,898 299
1,344 889	1,511 069	1,695 881	1,901 207	2,012 196
1,378 511	1,563 956	1,772 196	2,005 774	2,132 928
1,412 974	1,618 695	1,851 915	2,116 091	2,260 904
1,448 298	1,675 349	1,935 282	2,232 476	2,396 558
1,484 506	1,733 986	2,022 370	2,355 263	2,540 352
1,521 618	1,794 676	2,113 377	2,484 802	2,692 773
1,559 659	1,857 489	2,205 817	2,621 466	2,854 339
1,598 650	1,922 501	2,300 860	2,765 647	3,025 600
1,638 616	1,989 789	2,411 714	2,917 757	3,207 135
1,679 582	2,059 431	2,520 211	3,078 234	3,399 564
1,721 571	2,131 512	2,633 652	3,247 537	3,603 537
1,764 611	2,206 114	2,752 166	3,426 152	3,819 750
1,808 726	2,283 328	2,876 014	3,614 590	4,048 935
1,853 941	2,363 245	3,005 434	3,813 392	4,291 871
1,900 293	2,445 959	3,140 679	4,023 129	4,549 383
1,947 800	2,531 567	3,282 010	4,244 401	4,822 346
1,996 495	2,620 172	3,429 700	4,477 843	5,111 687
2,046 407	2,711 878	3,584 036	4,724 124	5,418 988
2,097 568	2,806 794	3,745 318	4,983 951	5,743 491
2,150 007	2,905 031	3,913 857	5,258 069	6,088 101
2,203 757	3,006 708	4,089 981	5,547 262	6,453 387
2,258 851	3,111 942	4,274 030	5,852 362	6,840 590
2,315 322	3,220 860	4,466 362	6,174 242	7,251 025

TABLE D.

Somme produite à intérêt composé, au bout de n années, par une annuité de 4 fr. payée à la fin de chaque année.

TAUX DE L'INTÉRÊT.

ANNÉE	n .	3	4	5
		4/2	4	4/2
	1	fr. 1,000 000	fr. 1,000 000	fr. 1,000 000
	2	2,035 000	2,040 000	2,050 000
	3	3,106 225	3,121 000	3,152 500
	4	4,214 943	4,246 404	4,310 125
	5	5,362 466	5,416 323	5,470 710
	6	6,550 152	6,632 975	6,701 913
	7	7,779 408	7,898 294	8,012 408
	8	9,051 687	9,214 226	9,380 014
	9	10,368 496	10,582 795	10,802 114
	10	11,731 393	12,006 107	12,288 209
	11	13,141 992	13,486 351	13,841 179
	12	14,601 962	15,025 805	15,464 082
	13	16,113 030	16,626 838	17,159 913
	14	17,676 986	18,291 911	18,932 109
	15	19,295 681	20,023 388	20,784 054
	16	20,971 030	21,824 531	22,719 337
	17	22,705 016	23,697 512	24,741 707
	18	24,499 691	25,645 413	26,855 084
	19	26,357 180	27,671 229	29,063 562
	20	28,279 682	29,778 079	31,371 423
	21	30,269 471	31,969 202	33,783 137
	22	32,328 902	34,247 970	36,305 214
	23	34,460 414	36,617 889	38,937 030
	24	36,666 528	39,082 604	41,689 196
	25	38,949 857	41,645 908	44,565 210
	26	41,313 060	44,311 745	47,570 645
	27	43,758 060	47,084 214	50,711 324
	28	46,290 627	49,967 583	53,993 333
	29	48,910 799	52,966 286	57,423 033
	30	51,622 677	56,084 988	61,007 070
	31	54,429 471	59,328 335	64,752 388
	32	57,334 502	62,701 469	68,666 245
	33	60,341 210	66,209 527	72,755 226

TABLE C.

Valeur actuelle de la somme produite, au bout de n années, par le plac. à int. composé de 4 fr. au commencement de chaque année.

TAUX DE L'INTÉRÊT.

ANNÉE	n .	3	4	5
		4/2	4	4/2
	1	fr. 1,000 000	fr. 1,000 000	fr. 1,000 000
	2	1,966 184	1,961 538	1,956 938
	3	2,899 694	2,886 095	2,872 668
	4	3,801 637	3,775 091	3,748 943
	5	4,679 079	4,629 895	4,587 536
	6	5,535 052	5,451 822	5,389 975
	7	6,328 525	6,137 472	6,075 692
	8	7,114 544	7,002 055	6,892 970
	9	7,879 955	7,732 745	7,505 886
	10	8,607 686	8,435 332	8,208 792
	11	9,316 605	9,110 896	8,912 718
	12	10,001 551	9,760 477	9,528 917
	13	10,663 334	10,385 074	10,158 581
	14	11,302 738	10,985 648	10,682 852
	15	11,920 520	11,562 123	11,222 825
	16	12,517 411	12,118 387	11,739 546
	17	13,094 147	12,652 295	12,234 511
	18	13,651 321	13,165 669	12,707 191
	19	14,189 682	13,659 297	13,159 992
	20	14,709 837	14,133 939	13,593 321
	21	15,212 403	14,590 326	14,007 936
	22	15,697 974	15,029 160	14,404 724
	23	16,167 125	15,451 115	14,784 425
	24	16,620 310	15,856 842	15,147 775
	25	17,058 368	16,246 963	15,495 478
	26	17,481 151	16,622 988	15,828 209
	27	17,890 352	16,982 760	16,146 611
	28	18,283 354	17,329 586	16,451 303
	29	18,667 017	17,662 263	16,742 874
	30	19,035 767	17,983 715	17,021 889
	31	19,392 045	18,292 493	17,288 388
	32	19,736 276	18,588 494	17,544 391
	33	20,078 865	18,873 551	17,788 891

TABLE B.

Somme produite, au bout de n années par le placement à intérêt composé de 4 fr. au commencement de chaque année

TAUX DE L'INTÉRÊT

ANNÉE	n .	3	4	5
		4/2	4	4/2
	1	fr. 1,035 000	fr. 1,040 000	fr. 1,050 000
	2	2,106 225	2,121 000	2,152 500
	3	3,214 943	3,246 464	3,310 125
	4	4,362 466	4,416 493	4,525 631
	5	5,550 152	5,632 975	5,801 913
	6	6,779 408	6,898 294	7,142 008
	7	8,051 687	8,214 226	8,549 109
	8	9,368 496	9,582 795	10,026 564
	9	10,731 393	11,006 107	11,577 893
	10	12,141 992	12,486 351	13,206 787
	11	13,601 961	14,025 805	14,917 127
	12	15,113 030	15,626 838	16,712 983
	13	16,676 986	17,291 911	18,598 632
	14	18,295 681	19,023 588	20,578 564
	15	19,971 030	20,824 531	22,657 492
	16	21,705 016	22,697 612	24,840 366
	17	23,499 681	24,645 413	27,132 385
	18	25,357 180	26,671 229	29,533 954
	19	27,279 682	28,778 079	32,063 954
	20	29,269 471	30,969 202	34,719 352
	21	31,328 902	33,247 478	37,505 214
	22	33,460 414	35,617 889	40,430 475
	23	35,666 528	38,082 604	43,501 999
	24	37,949 857	40,645 908	46,727 099
	25	40,313 102	43,311 745	50,113 454
	26	42,759 060	46,084 214	53,669 126
	27	45,290 627	48,907 583	57,402 383
	28	47,910 799	51,806 286	61,322 712
	29	50,622 677	55,084 938	65,438 847
	30	53,429 471	58,328 335	69,753 888
	31	56,334 502	61,701 469	74,298 829
	32	59,341 210	65,209 527	79,063 771
	33	62,453 152	68,857 909	84,060 959

TABLE E.
Table de l'amortissement nécessaire pour amortir un capital dans un certain nombre d'années.

ANNÉES n.	TAUX DE L'INTÉRÊT.						
	3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
1	1,000 000	1,000 000	1,000 000	1,000 000	1,000 000	1,000 000	1,000 000
2	0,492 611	0,491 936	0,490 196	0,488 998	0,487 805	0,486 618	0,485 437
3	0,323 530	0,321 934	0,320 348	0,318 774	0,317 209	0,315 655	0,314 110
4	0,239 027	0,237 251	0,235 489	0,233 743	0,232 091	0,230 284	0,228 591
5	0,188 355	0,186 481	0,184 637	0,182 792	0,180 975	0,179 176	0,177 397
6	0,154 598	0,152 668	0,150 762	0,148 878	0,146 971	0,145 179	0,143 363
7	0,130 506	0,128 545	0,126 610	0,124 701	0,122 820	0,120 964	0,119 135
8	0,112 456	0,110 477	0,108 538	0,106 609	0,104 722	0,102 884	0,101 086
9	0,098 434	0,096 443	0,094 493	0,092 575	0,090 690	0,088 840	0,087 022
10	0,087 231	0,085 241	0,083 291	0,081 379	0,079 504	0,077 668	0,075 868
11	0,078 077	0,076 092	0,074 150	0,072 248	0,070 389	0,068 571	0,066 793
12	0,070 463	0,068 481	0,066 552	0,064 666	0,062 825	0,061 029	0,059 277
13	0,064 030	0,062 062	0,060 144	0,058 275	0,056 456	0,054 684	0,052 960
14	0,058 526	0,056 571	0,054 669	0,052 820	0,051 024	0,049 279	0,047 585
15	0,053 767	0,051 826	0,049 942	0,048 114	0,046 342	0,044 626	0,042 953
16	0,049 611	0,047 685	0,045 820	0,044 015	0,042 370	0,040 584	0,038 952
17	0,045 953	0,044 043	0,042 199	0,040 418	0,038 699	0,037 042	0,035 445
18	0,042 709	0,040 817	0,038 938	0,037 237	0,035 545	0,033 920	0,032 357
19	0,039 814	0,037 940	0,036 139	0,034 407	0,032 745	0,031 150	0,029 621
20	0,037 216	0,035 361	0,033 582	0,031 876	0,030 243	0,028 679	0,027 185
21	0,034 872	0,033 037	0,031 280	0,029 601	0,027 996	0,026 465	0,025 005
22	0,032 747	0,030 932	0,029 199	0,027 546	0,025 971	0,024 471	0,023 046
23	0,030 814	0,029 019	0,027 309	0,025 682	0,024 137	0,022 670	0,021 278
24	0,029 047	0,027 273	0,025 587	0,023 987	0,022 471	0,021 036	0,019 679
25	0,027 428	0,025 674	0,024 017	0,022 439	0,020 952	0,019 549	0,018 227
26	0,025 938	0,024 205	0,022 567	0,021 021	0,019 564	0,018 193	0,016 904
27	0,024 564	0,022 852	0,021 239	0,019 719	0,018 292	0,016 952	0,015 697
28	0,023 293	0,021 603	0,020 013	0,018 521	0,017 123	0,015 814	0,014 593
29	0,022 115	0,020 445	0,018 880	0,017 415	0,016 046	0,014 769	0,013 580
30	0,021 019	0,019 371	0,017 830	0,016 392	0,015 051	0,013 805	0,012 649
31	0,019 999	0,018 372	0,016 855	0,015 442	0,014 132	0,012 917	0,011 792
32	0,019 047	0,017 442	0,015 949	0,014 563	0,013 280	0,012 095	0,011 002
33	0,018 156	0,016 572	0,015 103	0,013 745	0,012 490	0,011 335	0,010 273
34	0,017 322	0,015 760	0,014 315	0,012 982	0,011 755	0,010 630	0,009 598
							0,008 656

TABLE E.
Taux de l'amortissement nécessaire pour amortir un capital dans un certain nombre d'années.

TAUX DE L'INTÉRÊT.

ANNÉES n.	3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
34	0,017 322	0,015 760	0,014 315	0,012 982	0,011 755	0,010 630	0,009 598	0,008 656
35	0,016 539	0,014 998	0,013 577	0,012 270	0,011 072	0,009 975	0,008 974	0,008 062
36	0,015 804	0,014 284	0,012 887	0,011 606	0,010 434	0,009 366	0,008 395	0,007 513
37	0,015 112	0,013 613	0,012 240	0,010 984	0,009 840	0,008 800	0,007 857	0,007 005
38	0,014 459	0,012 982	0,011 632	0,010 402	0,009 284	0,008 272	0,007 358	0,006 535
39	0,013 844	0,012 388	0,011 061	0,009 856	0,008 765	0,007 780	0,006 894	0,006 099
40	0,013 262	0,011 827	0,010 523	0,009 343	0,008 278	0,007 320	0,006 462	0,005 694
41	0,012 712	0,011 298	0,010 017	0,008 832	0,007 822	0,006 891	0,006 059	0,005 318
42	0,012 192	0,010 738	0,009 540	0,008 409	0,007 395	0,006 489	0,005 683	0,004 968
43	0,011 698	0,010 325	0,009 090	0,007 982	0,006 993	0,006 113	0,005 333	0,004 644
44	0,011 230	0,009 878	0,008 665	0,007 581	0,006 616	0,005 761	0,005 006	0,004 341
45	0,010 785	0,009 453	0,008 263	0,007 202	0,006 262	0,005 431	0,004 701	0,004 060
46	0,010 363	0,009 951	0,007 882	0,006 845	0,005 928	0,005 122	0,004 415	0,003 797
47	0,009 961	0,008 669	0,007 622	0,006 507	0,005 614	0,004 831	0,004 148	0,003 553
48	0,009 578	0,008 306	0,007 181	0,006 189	0,005 318	0,004 559	0,003 898	0,003 325
49	0,009 213	0,007 962	0,006 858	0,005 887	0,005 040	0,004 302	0,003 664	0,003 112
50	0,008 866	0,007 634	0,006 550	0,005 602	0,004 777	0,004 061	0,003 444	0,002 914
51	0,008 534	0,007 322	0,006 259	0,005 332	0,004 529	0,003 835	0,003 239	0,002 729
52	0,008 217	0,007 024	0,005 982	0,005 077	0,004 295	0,003 622	0,003 046	0,002 556
53	0,007 915	0,006 741	0,005 719	0,004 835	0,004 073	0,003 421	0,002 866	0,002 394
54	0,007 626	0,006 471	0,005 469	0,004 605	0,003 864	0,003 232	0,002 696	0,002 243
55	0,007 348	0,006 213	0,005 231	0,004 388	0,003 667	0,003 055	0,002 537	0,002 101
56	0,007 084	0,005 967	0,005 005	0,004 181	0,003 480	0,002 887	0,002 388	0,001 969
57	0,006 831	0,005 733	0,004 789	0,003 985	0,003 303	0,002 729	0,002 247	0,001 846
58	0,006 588	0,005 508	0,004 584	0,003 799	0,003 136	0,002 580	0,002 116	0,001 730
59	0,006 355	0,005 294	0,004 388	0,003 622	0,002 978	0,002 440	0,001 992	0,001 622
60	0,006 133	0,005 089	0,004 202	0,003 454	0,002 828	0,002 307	0,001 876	0,001 520
61	0,005 919	0,004 892	0,004 024	0,003 295	0,002 686	0,002 182	0,001 766	0,001 436
62	0,005 714	0,004 705	0,003 854	0,003 143	0,002 532	0,002 064	0,001 664	0,001 337
63	0,005 517	0,004 525	0,003 692	0,002 998	0,002 424	0,001 953	0,001 567	0,001 254
64	0,005 328	0,004 353	0,003 538	0,002 861	0,002 304	0,001 847	0,001 476	0,001 176
65	0,005 146	0,004 188	0,003 390	0,002 730	0,002 189	0,001 748	0,001 391	0,001 103
66	0,004 971	0,004 030	0,003 249	0,002 616	0,002 081	0,001 654	0,001 310	0,001 034
67	0,004 803	0,003 879	0,003 115	0,002 488	0,001 978	0,001 565	0,001 235	0,000 970

RÉSUMÉ DES DISPOSITIONS DU CODE

CONCERNANT LES LIVRES DES COMMERÇANTS.

La loi prescrit aux commerçants trois livres, dès lors *obligatoires* : le *Journal*, le livre d'*Inventaire* et le *Copie de lettres* (art. 8 et 9, C. comm.);

Ils sont indépendants des autres livres usités, qu'on nomme livres *auxiliaires*.

Le journal et le livre des inventaires doivent être cotés, paraphés et visés, soit par un des juges des tribunaux de commerce, soit par le maire ou un adjoint, et cela sans frais¹ (art. 11).

Le journal et le livre d'inventaire doivent être de plus paraphés et visés une fois *chaque année*; la copie de lettres en est exempt; tous seront tenus par ordre de dates, sans blancs, lacunes ni transports en marge (art. 10).

Le journal doit présenter, jour par jour, toutes les affaires du commerçant sans exception, et énoncer, par mois au moins, ses dépenses.

Le livre d'inventaire doit contenir, annuellement, son bilan ou état de situation bien complet, qu'il lui est prescrit de dresser au moins une fois par an.

Des livres tenus *régulièrement* (ils le sont quand on se conforme exactement à ce qui est dit ci-dessus) peuvent être admis, pour faire preuve, entre commerçants pour faits de commerce; dans le cas contraire, ils ne peuvent être ni présentés ni faire foi en justice.

Les livres auxiliaires ne peuvent suppléer ni contredire les trois livres *légaux*, *obligatoires* précités, à qui seuls foi est due.

En cas de faillite :

1° Le bilan doit contenir le tableau des profits et des pertes (art. 439);

2° Tout commerçant peut être déclaré *banqueroutier simple*, si ses livres sont *irrégulièrement* tenus (c'est-à-dire autrement qu'il est prescrit ci-dessus), sans néanmoins qu'il y ait fraude (art. 586).

Cette *déclaration* sévère et l'impuissance des livres irréguliers à faire preuve en justice, si formellement inscrites dans la loi, imposent la nécessité de tenir la comptabilité toujours conforme à ses dispositions.

Telle est notre législation en ce qui concerne les livres et leur tenue.

1. La loi n'exige plus que les livres soient timbrés.

L'élève devra passer écriture de tous les articles proposés dans le Memorial, sur un journal, qu'il rédigera seul, sans s'aider du journal modèle ni même des raisonnements du livre. — Il corrigera ce journal à la fin des écritures de chaque mois, par la confrontation de ses articles avec ceux du journal modèle, qui tient lieu du maître; il remonterait aux raisonnements du livre, s'il était nécessaire, pour vérifier d'où proviennent ses erreurs; il fera la balance de vérification à la fin de chaque mois et terminera par la balance générale.

Quiconque aura persévéré dans ce travail, accompli avec intelligence, sera devenu capable de tenir une comptabilité quelconque en partie double. Plus tard, la pratique dans les bureaux ne lui apprendra rien de plus en fait de principes; elle lui fera seulement connaître d'autres particularités d'affaires différentes, qu'il résoudra aisément, à première vue, avec les principes généraux dont il sera bien pénétré.

LIVRE NEUVIÈME

TRAITÉ DE TENUE DES LIVRES

ET DE

COMPTABILITÉ COMMERCIALE

De la manière d'étudier les parties doubles et considérations générales sur leur utilité.

L'étude de la tenue des livres, réduite à ses vrais principes, est d'une extrême facilité.

La lecture attentive d'un bon ouvrage sur les parties doubles suffit à un esprit exercé pour en apprendre la théorie; et quelques semaines d'étude peuvent en donner une connaissance suffisante.

Il y a dans cette étude deux parties bien distinctes, la théorie et son application.

La première comprend les principes fondamentaux de la méthode en partie double, dont l'exposition doit être faite par l'auteur avec la plus grande lucidité et comprise par l'élève de la manière la plus complète.

La seconde partie, relative à l'application, est principalement destinée à graver dans la mémoire, par la pratique, les principes généraux, qui s'en effaceraient aisément sans ce travail.

Il convient de ne consacrer à cette partie pratique que le temps et l'espace indispensables pour fixer imperturbablement dans l'esprit la théorie; on ne doit donc pas s'arrêter à des détails puérils, ni s'inquiéter de ce qu'on ne concevrait pas certaines circonstances des affaires réelles : bien comprendre le principe fondamental et le retenir, voilà le but essentiel de l'étude qu'on entreprend.

La lecture attentive des 11 pages de ce livre qui contiennent un résumé complet de la théorie des parties doubles peut donner à la rigueur des notions suffisantes à ceux qui, ayant à consacrer quelques instants à l'étude de cette théorie, veulent seulement y être initiés pour en surveiller au besoin l'application faite par d'autres.

Mais la seconde partie, consacrée à la pratique, est destinée à ceux qui veulent approfondir les parties doubles et les appliquer eux-mêmes. Dans ce cas :

CHAPITRE PREMIER.

DE LA TENUE DES LIVRES

Considérations préliminaires.

1. La *tenue des livres* ou la *comptabilité* est l'art de *tenir* écritures, avec méthode et selon des principes déterminés, de toute espèce d'opérations.

2. On l'appelle *tenue des livres* parce que ces écritures sont inscrites sur différents *livres*, dont les principaux sont le JOURNAL et le GRAND-LIVRE; quant aux autres, bien moins importants, ils se nomment *livres auxiliaires*.

3. La loi prescrit à tout commerçant de tenir un livre sur lequel il doit écrire toutes ses affaires sans exception et jour par jour; c'est de là qu'on donne à ce livre le nom de JOURNAL.

4. *Le Journal est le livre fondamental ou la base de toute comptabilité.*

Mais, comme toutes les écritures y sont confondues sans autre ordre que celui de leur date, on a besoin d'un second livre pour les y classer dans un ordre méthodique et qui offre, avec plus de clarté, des résultats faciles à saisir; ce registre est appelé GRAND-LIVRE. On y recopie ou *reporte* ce qui a été écrit au Journal.

5. *Le Grand-Livre n'est donc qu'une copie du Journal, mais faite dans un autre ordre.*

6. On distingue deux méthodes de tenue des livres : l'une dite *en partie simple*, et l'autre *en partie double*. La première n'est réellement pas une méthode, puisque, loin de reposer sur des règles fixes et uniformément adoptées, elle se compose de livres dits *auxiliaires*, dont la forme varie à l'infini.

Cependant, avant de traiter de la méthode en partie double, nous indiquerons, comme introduction, et sans entrer dans les détails relatifs aux livres auxiliaires, la manière de tenir, en partie simple, les deux livres principaux, le JOURNAL et le GRAND-LIVRE ¹.

DE LA TENUE DES LIVRES EN PARTIE SIMPLE

Du journal en partie simple.

7. On n'inscrit ordinairement sur le JOURNAL en partie simple que les affaires *à terme*; toutes les autres, relatives aux recettes et paiements, aux effets à recevoir et à payer, etc., sont notées sur le livre de CAISSE, sur le CARNET D'ÉCHÉANCES et sur les autres livres auxiliaires ².

1. Voir une méthode *appliquée* de la tenue des livres en partie simple, paragraphe 317 et suivants.

2. La nomenclature de ces livres se trouve à la suite de la méthode appliquée en partie simple (329 et suivants).

8. Pour passer écriture, sur le JOURNAL, d'une opération à terme faite avec Paul, par exemple, il s'agit seulement de faire précéder le détail de cette opération des mots écrits en gros caractères : DOIT PAUL, si Paul *doit*, ou AVOIR PAUL, si, au contraire, *il lui est dû*.

9. Car le mot DOIT est le signe du *débit*.

Ainsi, écrire : DOIT PAUL, c'est indiquer que Paul est *débiteur* ; c'est ce qu'on appelle *débiter Paul*.

10. Au contraire, le mot AVOIR, qui veut dire : *Il est dû à tel*, est le signe du *crédit*.

Ainsi, écrire : AVOIR PAUL, c'est indiquer que Paul est *créancier*, c'est ce que l'on appelle *créditer Paul*.

Il faut avant tout se bien familiariser avec ces termes, dont quelques-uns paraissent étranges, parce que dans le langage ordinaire ils ont quelquefois une tout autre acception, et sont employés dans un sens bien différent.

11. *Cela compris, il est clair que le principe est de débiter Paul, c'est-à-dire d'écrire : DOIT PAUL toutes les fois que Paul reçoit de nous une valeur quelconque, et de le créditer, c'est-à-dire d'écrire : AVOIR PAUL, toutes les fois qu'il nous en FOURNIT une.*

Applications.

12. Appliquons cette règle aux exemples suivants :

1. *J'ai vendu à Guillaume 5 pièces de vin à 120 fr. l'une.* 600

Voici le raisonnement qu'on doit faire : Guillaume *reçoit* 5 pièces de vin ; donc il faut le *débiter* (11)¹, c'est-à-dire écrire :

DOIT GUILLAUME fr. 600 pour vente que je lui ai faite de 5 pièces de vin à 120 fr. l'une. 600

2° *J'ai acheté à Paul une balle de laine.* 1000

Paul *donne* une balle de laine ; donc il faut le *créditer* (11), c'est-à-dire écrire :

AVOIR PAUL fr. 1000 pour achat que je lui ai fait d'une balle de laine. . . . 1000

3° *J'ai payé à Paul en espèces* 1000

Paul *reçoit* ; donc il faut le *débiter* (11) et écrire :

DOIT PAUL fr. 1000 à lui payés en espèces. 1000

4° *Pierre m'a remis un billet à mon ordre au 10 mai prochain de* 3000

Pierre *donne* ; donc il faut le *créditer* (11) et écrire :

AVOIR PIERRE fr. 3000 pour remise qu'il m'a faite d'un billet à mon ordre au 10 mai prochain. 3000

Il serait inutile de multiplier les exemples d'articles dont il est si facile de passer écriture en partie simple, puisque tout se réduit à savoir distinguer quand il faut placer le mot DOIT ou le mot AVOIR devant le nom de la personne avec laquelle on a traité.

1. Ce chiffre indique le numéro du paragraphe auquel il faut se reporter.

Du Grand-Livre en partie simple.

13. On ouvre sur le GRAND-LIVRE un compte, par DOIT et AVOIR, à toutes les personnes qui sont débitées ou créditées au JOURNAL.

Ouvrir un compte à Paul, par exemple, c'est écrire sur le GRAND-LIVRE, en haut des deux pages en regard, le nom de PAUL, en mettant DOIT sur le feuillet gauche et AVOIR sur le feuillet droit.

Lorsqu'on a ouvert ainsi sur le GRAND-LIVRE un compte à toutes les personnes qui figurent au JOURNAL, on rapporte au DOIT ou DÉBIT de Paul tous les articles du JOURNAL où il est dit : DOIT PAUL, et à l'AVOIR ou CRÉDIT de Paul tous les articles du JOURNAL où il est dit : AVOIR PAUL.

Cette opération, que l'on continue pour tous les autres articles relatifs à Paul, Pierre, Guillaume ou autres, est ce qu'on appelle *reporter* au GRAND-LIVRE.

C'est ainsi que se vérifie ce que nous avons déjà dit du GRAND-LIVRE, qu'il n'est *qu'une copie du Journal faite dans un ordre différent* (5).

En effet, on n'y répète que ce qui a déjà été dit au JOURNAL; seulement, tous les articles confondus au JOURNAL, et sans autre ordre que celui des *dates*, sont reportés sur le GRAND-LIVRE *par ordre de compte*.

Le *doit* ou *débit* du compte d'un correspondant présente tout ce qu'il doit; et le *crédit* ou *avoir*, tout ce qui lui est dû.

De cette manière on voit, au GRAND-LIVRE, d'un seul coup d'œil, au compte de Paul, par exemple, le tableau des affaires faites avec lui, tandis que les mêmes affaires étaient répandues et disséminées au JOURNAL dans l'ordre seul de leur date.

DE LA TENUE DES LIVRES EN PARTIE DOUBLE**PREMIÈRE PARTIE. — THÉORIE.**

14. Pour qu'une comptabilité soit complète, elle doit remplir deux conditions essentielles :

La première est de présenter constamment la situation du compte de chaque correspondant, à l'aide d'un *compte particulier* ouvert à chacun.

La seconde est de fournir les moyens de se rendre compte à *soi-même* du mouvement des valeurs sur lesquelles on opère; des pertes ou des gains partiels, faits dans chaque branche particulière; du bénéfice net ou de la perte résultant, en définitive, des opérations générales; enfin de son état de situation ou *bilan*, au moment où l'on veut le connaître.

Or il n'est pas possible d'obtenir ces importants résultats par la partie simple, où l'on fait usage de livres auxiliaires qui n'offrent que des détails incohérents, incertains et sans aucun contrôle.

La méthode en partie double conduit seule au double but proposé, et voici par quels moyens :

15. Non-seulement elle ouvre un compte par *débit* et *crédit* aux *individus* avec lesquels on est en rapport d'affaires, mais elle ouvre aussi des comptes aux *objets*, aux *valeurs* et même aux *circonstances particulières* du commerce auquel on se livre.

En un mot, elle crée des comptes pour les *choses* comme pour les *personnes*.

Ainsi, avec elle, non-seulement il y a des comptes de *Paul*, de *Pierre* ou de *Jean*, mais également des comptes de *marchandises*, de *caisse* et d'*effets*. Les premiers, qui ne concernent que la personne à laquelle ils sont ouverts, se nomment *comptes particuliers*; les seconds sont appelés *comptes généraux*.

Pour donner une idée juste de ces derniers comptes, nous entrerons dans certains développements; car de la nette conception des comptes généraux dépend en grande partie l'intelligence parfaite de la méthode en partie double.

Du journal en partie double.

16. Chaque article du journal en partie double doit comprendre toujours un *débiteur* et un *créancier*.

C'est ce qui distingue cette méthode de la partie simple, où chaque article au journal ne contient qu'un débiteur *ou* un créancier. Dans la partie double, il faut l'un *et* l'autre; de là le nom de *partie double*.

17. Dans toute opération de commerce, il y a deux personnes qui contractent : l'une qui *reçoit* une valeur, et l'autre qui la *fournit*; or ces deux personnes devant être en présence et figurer dans chaque article, le principe veut qu'on *débite* celle qui *reçoit*, et qu'on *crédite* celle qui *donne*.

En effet, je compte à Paul 1000 francs en espèces; il résulte évidemment de ce fait que Paul est le *débiteur* et moi le *créancier* de cette somme : Paul est le débiteur, parce qu'il a *reçu* l'argent, et moi, Pierre, je suis le créancier, parce que j'ai *donné* les 1000 francs.

Il en résulte ce principe général :

18. IL FAUT, PAR LE MÊME ARTICLE, DÉBITER CELUI QUI REÇOIT ET CRÉDITER CELUI QUI DONNE.

19. Cette double opération s'exécute par la formule suivante, qui ne varie pas :

PAUL doit à PIERRE, pour tel objet, etc.

C'est là ce qu'on appelle *débiter* Paul et en même temps *créditer* Pierre, parce qu'en effet il ressort clairement que Paul *doit* et qu'il est *dû* à Pierre.

20. Si nous appliquons ce principe aux exemples déjà proposés, et si nous supposons que le négociant se nomme *x*, voici les raisonnements à faire et les articles que nous obtiendrons :

1^o Dans la première opération,

J'ai vendu à Guillaume 5 pièces de vin, etc.

Qui est-ce qui reçoit? C'est Guillaume; donc il faut débiter Guillaume, ou, en d'autres termes, écrire qu'il doit (18).

Qui est-ce qui fournit? C'est moi x ; donc il faut créditer x (18) : ce que j'exécute en écrivant, selon la formule adoptée (19) :

GUILLAUME doit à X. fr. 600 pour vente à lui faite de 5 pièces de vin, etc. . . . 600

2° Dans la seconde opération,

J'ai acheté à Paul une balle de laine 1000

Qui est-ce qui reçoit? C'est moi x ; donc il faut débiter x (18).

Qui est-ce qui donne? C'est Paul; donc il faut créditer Paul (18), ce que j'exécute en écrivant :

X. doit à PAUL fr. 1000 pour achat que je lui ai fait, etc. 1000

3° Dans la troisième opération,

J'ai payé à Paul 1000 fr. en espèces. 1000

Qui est-ce qui reçoit? C'est Paul; donc il faut le débiter (18).

Qui est-ce qui donne? C'est moi x ; donc il faut créditer x (18) et écrire :

PAUL doit à X. fr. 1000 à lui comptés en espèces. 1000

4° Enfin, dans la quatrième opération,

J'ai reçu de Pierre un billet de 3000 fr.

Qui est-ce qui reçoit? C'est moi x ; donc il faut débiter x (18).

Qui est-ce qui donne? C'est Pierre; donc il faut le créditer (18) et écrire.

X doit à PIERRE fr. 3000 pour un billet qu'il m'a remis, etc 3000

Origine et objet des cinq comptes généraux.

21. Mais on doit remarquer que si l'on passait les écritures comme nous venons de le faire, en laissant subsister le nom du négociant x , celui-ci se trouverait nécessairement débité ou crédité dans chaque article du JOURNAL, puisque, dans ses propres affaires, il est toujours une des parties qui contractent; de plus, comme il faudrait reporter au GRAND-LIVRE tous ces articles au compte du négociant x , ce compte serait aussi long que le JOURNAL lui-même, et tout y serait confondu : marchandises, argent, billets; enfin ce compte n'aurait que l'inconvénient de multiplier les écritures, sans offrir aucun résultat clair et précis.

22. C'est pour remédier à cette confusion qu'on a senti la nécessité, au lieu d'avoir un seul compte pour le négociant x , de lui en ouvrir plusieurs, et qu'on est convenu de ne plus l'appeler sous son nom propre, mais de le désigner sous les cinq noms suivants : MARCHANDISES, CAISSE,

1. Comme le principe veut que celui qui reçoit soit *débité*, et que celui qui donne soit *crédité* (18, il suffit, pour trouver ce débiteur et ce créancier, de se demander : *Qui est-ce qui reçoit?* la réponse indique celui qui doit être débité; et *Qui est-ce qui donne?* la réponse indique celui qu'il faut créditer.

EFFETS A RECEVOIR¹, **EFFETS A PAYER**², **PERTES ET PROFITS**, pour le *débiter* ou le *créditer*, selon la nature de l'opération dont il faut passer l'écriture : c'est à-dire sous le nom de **MARCHANDISES GÉNÉRALES**, lorsqu'il s'agit de marchandises; sous le nom de **CAISSE**, s'il s'agit d'espèces; sous le nom d'**EFFETS A RECEVOIR OU A PAYER**, quand il s'agit de billets; enfin, sous celui de **PERTES ET PROFITS**, lorsqu'il y a gain ou perte.

Avant de poursuivre, il convient de faire remarquer combien cette ingénieuse convention introduit d'ordre dans la comptabilité et répand de clarté sur les écritures.

D'abord, en employant des noms différents selon la *nature* de l'opération dont on doit passer écriture, toutes les affaires se trouvent nécessairement *classées par NATURE d'opérations* : les articles de marchandises sont au compte de **MARCHANDISES GÉNÉRALES**; les articles d'espèces, au compte de **CAISSE**; les gains ou les pertes, au compte de **PERTES ET PROFITS**; et ainsi de suite.

En second lieu, le négociant *x* étant débité sous le nom de **MARCHANDISES GÉNÉRALES** ou de **CAISSE**, etc., quand il *reçoit* des marchandises ou de l'argent, etc., le débit de ces comptes se compose de la recette ou de l'*entrée* de ces valeurs; et comme il est crédité au contraire sous les noms de **MARCHANDISES GÉNÉRALES** ou de **CAISSE**, etc., quand il *fournit* des marchandises ou donne de l'argent, etc., le crédit de ces comptes se compose de la *sortie* de ces valeurs. Appliquant le même raisonnement aux autres comptes généraux, on voit que le débit est encore l'*entrée*, et le crédit la *sortie*.

Ainsi ces comptes généraux, qui représentent le négociant, et qui ne sont autre chose que des subdivisions de son compte général, ont pour but de classer les affaires, d'abord par *nature d'opérations*, et ensuite par débit et par crédit, ou, en d'autres termes, par *entrée* et *sortie* : ce qui donne les moyens de suivre tous les mouvements des affaires sur lesquelles on opère.

Tels sont l'origine, le but et l'utilité des comptes généraux de la méthode en partie double.

Tous ces développements nous ont paru nécessaires pour donner une idée juste des comptes généraux et faire sentir qu'ils ne sont pas des comptes abstraits et imaginaires, mais bien le négociant lui-même ou son compte général subdivisé en plusieurs comptes diversement dénommés.

Voilà le seul point qui puisse présenter quelque obscurité dans les parties doubles; aussi ne faut-il pas l'abandonner avant de l'avoir parfaitement éclairci.

Rien ne serait moins difficile que de passer écritures des opérations au JOURNAL, si l'on y laissait subsister le nom du négociant *x*; mais comme on doit le faire disparaître en le remplaçant par les cinq comptes généraux, cette marche exige plus d'attention.

1. Traités, billets, mandats ou effets divers dont on doit *recevoir* le montant.

2. Acceptations, billets, mandats ou effets divers dont on doit *payer* le montant.

Appliquons maintenant le principe fondamental déjà posé (18), en le modifiant selon la précédente convention (22) qui consiste à substituer au nom du négociant celui d'un des cinq comptes généraux qui le représentent, et passons écriture en véritable partie double des opérations déjà proposées.

Applications aux objets déjà donnés.

23. 1° Dans cette première opération,

J'ai vendu à Guillaume 5 pièces de vin à 120 fr. l'une.

Qui est-ce qui reçoit? c'est Guillaume; donc il faut le débiter (18).

Qui est-ce qui fournit? c'est moi, *x*; donc il faut me créditer, mais sous le nom de MARCHANDISES GÉNÉRALES, d'après la convention précédente (22), et écrire au Journal :

GUILLAUME doit à MARCHANDISES GÉNÉRALES fr. 600 *pour vente que je lui ai faite de 5 pièces de vin à 120 fr. l'une.* 600

2° Dans la seconde opération,

J'ai acheté à Paul une balle de laine de 1000 fr.

Qui est-ce qui reçoit? c'est moi, *x*; donc il faut me débiter, mais sous le nom de MARCHANDISES GÉNÉRALES (22).

Qui est-ce qui donne? c'est Paul; donc il faut créditer Paul et écrire au Journal :

MARCHANDISES GÉNÉRALES doivent à Paul fr. 1000 *pour achat que je lui ai fait d'une balle de laine.* 1000

3° Dans la troisième opération,

J'ai compté à Paul 1000 fr. en espèces;

Qui est-ce qui reçoit? c'est Paul; donc il faut débiter Paul.

Qui est-ce qui donne? c'est moi; il faut donc me créditer, mais sous le nom de CAISSE (22), et écrire au Journal :

PAUL¹ à CAISSE fr. 1000, *à lui comptés en espèces.* 1000

4° Enfin, dans la dernière opération :

Pierre m'a remis un billet à mon ordre, au 10 mai, de 3000 fr.

Qui est-ce qui reçoit? c'est moi; donc il faut me débiter, mais sous le nom d'EFFETS A RECEVOIR (22).

Qui est-ce qui donne? c'est Pierre; donc il faut créditer Pierre et écrire :

EFFETS A RECEVOIR à PIERRE fr. 3000 *pour son billet à mon ordre, au 10 mai prochain, qu'il m'a remis.* 3000

Telle est exactement la manière de passer écriture au JOURNAL en partie double.

Certes elle est loin de présenter une difficulté réelle, dès que, connaissant le principe fondamental, *débiter celui qui reçoit et créditer celui qui donne*, on s'est, en outre, familiarisé avec cette convention qui veut que

1. Dans la pratique on supprime le *doit*, dont le retour serait trop fréquent.

le négociant ne figure pas sous son nom propre, mais sous celui d'un des comptes généraux qui le représentent.

Des articles composés.

24. Il ne nous reste plus qu'à parler des articles *composés* qui, au premier abord, paraissent présenter plus de difficultés que les précédents, mais dont l'analyse conduit à reconnaître bientôt l'égale facilité.

Nous les appelons *composés*, parce qu'ils contiennent plusieurs articles simples.

Ainsi :

J'ai acheté à Paul une balle de laine, et je la lui ai payée comptant. . . fr. 1000

Voilà un article composé qui en contient évidemment deux simples :

1° L'achat d'une balle de laine à Paul; 2° le paiement que je lui en ai fait en espèces.

On pourrait passer deux articles comme les précédents.

Le premier :

MARCHANDISES GÉNÉRALES à PAUL fr. 1000 pour achat à lui fait d'une balle de laine 1000

Le second :

PAUL à CAISSE fr. 1000 pour paiement à lui fait en espèces. 1000

Mais on peut aussi passer écriture de cet article composé en un seul article au JOURNAL, et dire :

MARCHANDISES GÉNÉRALES à CAISSE fr. 1000 pour achat que j'ai fait à Paul d'une balle de laine que je lui ai payée comptant 1000

Cet article présente les mêmes résultats que les deux précédents : le compte de MARCHANDISES GÉNÉRALES se trouve débité du montant de la balle de laine que je *reçois* ou qui *entre*; le compte de CAISSE se trouve crédité de l'argent que je *donne* en paiement ou qui *sort*. Quant à Paul, qui n'est ni débité ni crédité de 1000 fr., comme il l'a été dans les deux articles simples, il est évident qu'il ne lui est rien dû, et qu'il ne doit rien, puisqu'en échange de sa balle de laine il en a reçu immédiatement le prix; on peut donc regarder comme inutile de le débiter et de le créditer de la même somme de 1000 fr., ce qui, en matière de compte, s'annule et se balance.

Dans la série d'exemples qui vont suivre, nous avons adopté cette manière abrégée de passer écriture en un seul article de tout article composé, manière qui se résume en ces termes :

25. *Quand il s'agit de passer écriture d'un article composé (c'est-à-dire renfermant l'achat ou la vente et son paiement immédiat), il ne faut ni débiter ni créditer celui qui vend ou achète, puisqu'il reçoit ou donne à l'instant son prix; mais il faut seulement débiter celui des comptes généraux qui reçoit une valeur, et créditer celui des comptes généraux qui fournit la valeur donnée en échange.*

Nous avons suivi souvent, dans ce traité, cette manière de passer écri-

ture d'une opération complexe par un seul article *composé*, au lieu de passer cette opération décomposée en plusieurs articles simples, non parce qu'elle est plus abrégée, mais parce qu'elle exerce à raisonner les propositions, et que par là on se fortifie sur les principes, ce qui est essentiel en théorie. Mais nous avertissons dès à présent que, dans la pratique, il est, en certains cas, préférable et même nécessaire de passer en plusieurs articles simples des articles composés.

Du Grand-Livre en partie double.

26. Nous avons déjà dit (13), à l'occasion du GRAND-LIVRE en partie simple, qui diffère peu de celui en partie double, que ce registre n'est qu'une copie du JOURNAL, faite dans un ordre différent; et que tous les articles inscrits au JOURNAL dans l'ordre de leur date doivent être reportés au GRAND-LIVRE par *ordre de compte*.

Il faut donc *ouvrir un compte* (13) sur le GRAND-LIVRE en partie double, non-seulement aux individus figurant au JOURNAL, mais encore aux comptes généraux de *Marchandises, Caisse, Effets à recevoir, Effets à payer* et *Pertes et Profits*.

Après quoi l'on reporte au DOIT ou débit de chaque compte (particulier ou général) tous les articles dont il est débité au JOURNAL, et à l'AVOIR ou crédit, tous ceux dont il est crédité.

De cette manière, le GRAND-LIVRE, au compte de Paul, par exemple, est un tableau qui présente d'un côté, sur le feuillet gauche, au débit, tout ce que Paul doit, et de l'autre côté, sur le feuillet droit, à l'AVOIR ou crédit, tout ce qui est dû à Paul.

27. La différence du débit au crédit, appelée SOLDE, détermine ce que Paul doit en définitive, ou ce qui lui est dû.

28. Quant aux comptes généraux de MARCHANDISES GÉNÉRALES, CAISSE, EFFETS A RECEVOIR OU A PAYER, etc., puisqu'on a dû les débiter toutes les fois qu'on a reçu, et les créditer toutes les fois qu'on a fourni l'une des valeurs auxquelles ces comptes sont ouverts, il est clair que le débit de chacun sera l'*entrée* et le crédit la *sortie*.

29. Ainsi le débit du compte de MARCHANDISES GÉNÉRALES présentera les marchandises reçues ou *entrées*, et son crédit les marchandises données ou *sorties*.

30. Le débit du compte de CAISSE présentera l'argent reçu ou *entré*, et son crédit l'argent donné ou *sorti*.

31. Le débit du compte d'EFFETS A RECEVOIR présentera les effets reçus ou *entrés*, et son crédit les effets donnés ou *sortis*.

32. Le débit du compte d'EFFETS A PAYER présentera les effets reçus ou *entrés*, et son crédit les effets donnés ou *sortis*.

Encore une fois, le débit de chacun de ces comptes généraux est l'*entrée* des marchandises en magasin, des espèces en caisse, des effets en portefeuille, et leur crédit en est la *sortie*.

Il s'ensuit que si, dans chaque compte général, qui est un tableau par *entrée* et *sortie*, on retranche le montant de la sortie du montant de l'entrée, la différence présentera exactement les valeurs disponibles.

On peut déjà reconnaître ici la supériorité de la méthode en partie double sur celle en partie simple. Le GRAND-LIVRE en partie simple ne présente que les comptes particuliers, les comptes d'*autrui*, n'offre que les écritures qu'on pourrait appeler *extérieures*; il n'a point les comptes généraux qui renferment ces écritures *intérieures*, qui présentent les propres affaires du commerçant : comptes si précieux, puisqu'ils l'éclaireront sur sa véritable situation, et lui indiquent sans cesse les valeurs qui restent à sa disposition, les engagements auxquels il doit faire face, enfin ses pertes et ses bénéfices progressifs.

Résumé de la théorie des parties doubles.

33. Il faut au JOURNAL en partie double un débiteur et un créancier dans chaque article (16), dont la formule ne varie pas (19).

34. Le principe unique et fondamental est de débiter celui qui reçoit et de créditer celui qui donne (18).

35. On est convenu de ne pas débiter ou créditer le négociant sous son nom propre, mais bien sous celui des comptes généraux qui le représentent, sous le nom de MARCHANDISES GÉNÉRALES, CAISSE, EFFETS A RECEVOIR, EFFETS A PAYER, PERTES ET PROFITS, lorsqu'il reçoit ou donne des marchandises, de l'argent, des effets, et quand il fait un bénéfice ou une perte (22).

En conséquence, pour appliquer cette convention,

36. Il faut débiter :

Le compte de MARCHANDISES GÉNÉRALES, toutes les fois qu'on reçoit ou qu'il entre des marchandises ;

Le compte de CAISSE, toutes les fois qu'on reçoit ou qu'il entre de l'argent ;

Le compte d'EFFETS A RECEVOIR, toutes les fois qu'on reçoit ou qu'il entre des effets à recevoir¹ ;

Le compte d'EFFETS A PAYER, toutes les fois qu'on reçoit ou qu'il entre des effets à payer² ;

Le compte de PERTES ET PROFITS, toutes les fois qu'on éprouve une perte³.

37. Au contraire, il faut créditer :

Le compte de MARCHANDISES GÉNÉRALES, toutes les fois qu'on donne ou qu'il sort des marchandises ;

1. Traités, mandats ou billets à recevoir ; la désignation générale d'*effets à recevoir* les comprend tous.

2. Billets, acceptations, traités, mandats à payer ; la désignation générale d'*effets à payer* les comprend tous.

3. Parce qu'on est censé avoir reçu le montant de la perte.

Le compte de CAISSE, toutes les fois qu'on donne ou qu'il sort de l'argent;

Le compte d'EFFETS A RECEVOIR, toutes les fois qu'on donne ou qu'il sort des effets à recevoir;

Le compte d'EFFETS A PAYER, toutes les fois qu'on donne ou qu'il sort des effets à payer;

Le compte de PERTES ET PROFITS, toutes les fois qu'on fait un bénéfice¹.

38. Dans les articles *composés* (24), comprenant achat ou vente avec le paiement immédiat, on ne doit ni débiter ni créditer l'individu qui achète ou qui vend, paye ou reçoit à l'instant son prix; mais il faut débiter celui des comptes généraux où il entre une valeur, et créditer celui des comptes généraux d'où sort la valeur fournie en échange (25).

39. En résumé, et pour formuler le principe fondamental d'une manière générale :

La personne qui reçoit, ou le compte général ouvert à l'objet qu'on reçoit, doit toujours à la personne qui donne, ou au compte général ouvert à l'objet qu'on donne.

Tel est le seul principe ou le petit nombre de règles sur lequel repose la tenue des livres en partie double.

Ici finit la théorie; car tout ce qui va suivre ne comprend que les développements nécessaires pour permettre d'appliquer sûrement le principe fondamental à tous les cas d'une pratique réelle.

40. Un teneur de livres, dans une maison de commerce, reste le plus souvent étranger, dans son bureau, aux affaires qui se traitent à la Bourse, au magasin, dans le cabinet ou partout ailleurs; on lui donne seulement connaissance des opérations consommées, par un livre appelé *Mémorial*, où tout le monde les inscrit en note sans aucune méthode²; on passe écriture de ces simples notes sur le JOURNAL, dans la forme et selon les principes de la partie double, pour les reporter ensuite du JOURNAL au GRAND-LIVRE.

Nous allons donner un *Mémorial* d'affaires réelles, pour en passer écriture comme le ferait un teneur de livres; il renferme tous les cas généraux qui peuvent se présenter dans la pratique des affaires.

1. Parce qu'on est censé avoir donné le montant du bénéfice.

2. Souvent dans la pratique, au lieu d'un seul mémorial, on en crée de spéciaux pour chaque nature d'opérations; ainsi il y en a un pour les recettes et les paiements en espèces, qui prend le nom de *Livre de Caisse*, un autre pour les ventes de marchandises, appelé *Livre de Ventes*, un troisième pour les achats, et ainsi de suite. Dans ce cas, le teneur de livres passe écriture de tous ces mémoriaux successivement sur le JOURNAL, ce qui revient au même, en définitive, que de passer écriture d'après un seul mémorial. Il y a à cette seule différence que les articles ainsi classés sont presque toujours simples.

DEUXIÈME PARTIE. — THÉORIE.

41. A l'aide du petit nombre de principes développés dans la théorie que renferment les pages précédentes, nous allons passer écriture au Journal des affaires qui suivent, et qu'on suppose avoir été inscrites en notes sur un *Mémorial*.

Cette suite d'exemples représenterait très-exactement un *Mémorial*, si l'on en supprimait les raisonnements placés à la suite des articles, qui doivent, dans la réalité, se succéder sans interruption.

MÉMORIAL¹.

(Première série d'articles.)

42. ————— DU 1^{er} JUILLET 18.. —————

J'ai acheté à Paul 10 balles de laine à 400 fr. l'une, payables² en espèces dans le courant du mois. 4000 fr.

[Dans cette opération, qui est-ce qui reçoit? C'est moi, sous le nom de *Marchandises générales* (35); donc le compte de *Marchandises générales* doit être débité (36). Qui est-ce qui donne? C'est Paul; donc il doit être crédité (34)]. Et j'écris au Journal :

MARCHANDISES GÉNÉRALES à PAUL, fr. 4000, pour, etc.

(Voir cet article redigé au Journal; art. 1^{er}.)

43. ————— DU 10 JUILLET. —————

J'ai acheté à Paul une balle de laine, et je la lui ai payée en espèces 1000 fr.

[Dans cet article *composé* (24), qui est-ce qui reçoit? C'est moi, sous le nom de *Marchandises générales*, ou, plus brièvement, c'est *Marchandises générales*; donc il faut les débiter (36). Qui est-ce qui donne? C'est Paul; mais je ne dois pas le créditer; car il ne lui est rien dû, puisque je lui ai remis immédiatement en espèces le montant de son achat: je créditerai donc, à sa place, le compte général de *Caisse*, qui a donné l'argent fourni en échange.] Et j'écris :

MARCHANDISES GÉNÉRALES à CAISSE, fr. 1000, pour achat, etc., etc.

(Voir le Journal, art. 2.)

Il faudrait revoir ce qui a été déjà dit sur les articles composés (24), si le raisonnement précédent ne paraissait pas assez compréhensible.

1. Certains teneurs de livres appellent ce registre *Brouillard* ou *Main courante*; nous préférons la dénomination plus claire de *Mémorial*: c'est la seule dont nous ferons usage dans ce traité.

2. Il faut faire attention, dans les exemples proposés, de ne pas confondre le mot *payable* avec le mot *payé*: car *payable* est une promesse de faire, dont on ne passe aucune écriture; au contraire, le mot *payé* annonce un fait accompli, qui donne lieu à des écritures.

44. _____ DU 15 JUILLET. _____

J'ai acheté une balle de laine à Paul, et je la lui ai payée avec mon billet à son ordre à 4 mois. 1000 fr.

[Dans cet article composé, qui est-ce qui reçoit? C'est le compte de *Marchandises générales*; donc il faut le débiter (36). Qui est-ce qui donne? C'est le compte d'*Effets à payer*, qui fournit le billet donné de suite en paiement à Paul; donc il faut créditer le compte d'*Effets à payer* (37).]

[Quant à Paul, il ne doit être ni débité ni crédité, puisqu'il est payé (38).] Et j'écris :

MARCHANDISES GÉNÉRALES À EFFETS À PAYER, fr. 1000, pour achat, etc., etc.
(Voir au Journal, art. 3.)

45. _____ DU 16 JUILLET. _____

J'ai acheté aux suivants ce qui suit, payable dans le courant du mois :

A Durand, 175 quintaux de farine à 20 fr. le quintal. 3500 fr.

A Lebrun, 180 kilogrammes de sucre à 2 fr. le kilogramme. 360 fr. 3860 fr.

[Ici, qui est-ce qui reçoit? C'est le compte de *Marchandises générales*; donc il faut le débiter (36). Qui est-ce qui donne? C'est Durand et Lebrun; donc il faut les créditer (34).] Et écrire au Journal :

MARCHANDISES GÉNÉRALES À DIVERS ou bien aux SUIVANTS, etc. (Voir au Journal, art. 4.)

S'il y a une légère différence dans l'arrangement de cet article au Journal, c'est pour éviter d'en faire deux articles ordinaires séparés; mais la somme du débiteur unique est toujours égale aux sommes réunies des deux créanciers.

46. _____ DU 17 JUILLET. _____

J'ai vendu à Durand 10 balles de laine à 440 fr. chacune, payables dans le courant du mois prochain. 4400 fr.

[Qui est-ce qui reçoit? C'est Durand; donc il faut le débiter (34.) Qui est-ce qui donne? C'est *Marchandises générales*; donc il faut les créditer (37).] Et écrire au Journal, etc. (Voir art. 5.)

47. _____ DU 20 JUILLET. _____

J'ai vendu à Durand une balle de laine, qu'il m'a payée en espèces. 1100 fr.

[Dans cet article composé (24), qui est-ce qui reçoit? C'est moi, sous le nom de *Caisse*, l'argent de ma pièce de drap; donc il faut débiter la *Caisse* (36). Qui est-ce qui donne? Ce sont les *Marchandises générales*,

qui ont fourni le drap vendu; donc il faut créditer le compte de *Marchandises générales* (37).] Et écrire au Journal :

CAISSE à MARCHANDISES GÉNÉRALES, fr. 1100, etc., etc. (Voir art. 6.)

Durand ne doit être ni débité ni crédité, puisqu'il m'a payé immédiatement (38).

48. _____ DU 21 JUILLET. _____

J'ai vendu à Durand une balle de laine, qu'il m'a payée en son billet à mon ordre à six mois. 1200 fr.

[Dans cet article composé, qui est-ce qui reçoit? C'est moi, sous le nom d'*Effets à recevoir*, le billet souscrit par Durand; donc il faut débiter *Effets à recevoir* (36). Qui est-ce qui donne? C'est moi, sous le nom de *Marchandises générales*, la pièce de drap vendue; donc il faut créditer *Marchandises générales* (37).] Et écrire au Journal, art. 7.

Quant à Durand, il ne doit être, encore dans cet échange, ni débité ni crédité, puisqu'il a immédiatement payé son achat par un billet (38).

49. _____ DU 25 JUILLET. _____

J'ai vendu aux suivants ce qui suit, payable dans le courant du mois :

A Paul, 175 quintaux de farine à 31 fr. 5425 fr.

A Garnier, 180 kil. de sucre à 3 fr. 540 fr. 5965 fr.

[Qui est-ce qui reçoit? Paul et Garnier; donc il faut les débiter (39). Qui est-ce qui donne? C'est le compte de *Marchandises générales*; donc il faut créditer *Marchandises générales* (37).] Et écrire au Journal, art. 8.

50. _____ DU 26 JUILLET. _____

J'ai acheté à Paul 4 pièces de toile de Hollande, que je lui ai payées en mon billet à son ordre au 5 septembre. 945 fr.

[Dans cet article composé, qui est-ce qui reçoit? Ce sont les *Marchandises*; donc il faut les débiter (39). Qui est-ce qui donne? Ce sont les *Effets à payer*, qui donnent le billet fourni en payement; donc il faut les créditer (39).] Et écrire au Journal, art. 9.

Paul ne doit être ni débité ni crédité (38).

51. _____ DU 28 JUILLET. _____

J'ai vendu aux suivants ce qui suit :

A Ménard, 2 pièces de toile payables en son billet à mon ordre à 1 mois de date. 763 fr.

A Beaufond, 2 pièces de toile payables de la même manière. 607 fr. 1370 fr.

[Qui est-ce qui reçoit? Ménard et Beaufond; donc il faut les débiter (39). Qui est-ce qui fournit? Ce sont les *Marchandises générales*; donc il faut les créditer (39).] Et écrire au Journal :

DIVERS à MARCHANDISES GÉNÉRALES, fr. 1370, etc. (Voir art. 10.)

Il y a une petite différence d'arrangement dans cet article au Journal, pour éviter d'en faire deux articles ordinaires; mais les sommes réunies des deux débiteurs sont toujours égales à celle du créancier unique.

52. ————— DU 31 JUILLET. —————

Les suivants m'ont remis leurs billets ci-après :

Ménard, son billet à mon ordre au 31 août. . . 763 fr.

Beaufond, son billet à mon ordre au 31 août. . . 607 fr. 1370 fr.

[Qui est-ce qui reçoit? C'est moi, sous le nom d'*Effets à recevoir* (35), ou, plus brièvement, c'est le compte d'*Effets à recevoir*; donc il faut le débiter (39). Qui est-ce qui donne? C'est Ménard et Beaufond; donc il faut les créditer (39.) Et écrire au Journal, art. 11.

53. ————— DU 1^{er} AOUT. —————

Durand m'a compté en espèces le montant des 10 balles de laine à lui vendues le 17 du mois dernier 4400 fr.

[Qui est-ce qui reçoit? C'est la *Caisse*; donc il faut la débiter. Qui est-ce qui donne? C'est Durand; donc il faut le créditer.] Et écrire au Journal, art. 12.

Dans cet article simple, Durand est crédité parce que la vente ne s'est pas faite aujourd'hui; elle a été conclue le 17 juillet précédent, époque où les Marchandises générales ont été créditées, et où Durand a été débité de son achat: il faut donc le créditer pour balancer son compte, maintenant qu'il nous paye.

54. ————— DU 5 AOUT. —————

J'ai acheté à Garnier 8 caisses d'indigo du Bengale pesant 777 kilogr. à 20 fr. le kilogr., payables dans le courant du présent mois. 15540 fr.

[Je reçois des marchandises; donc il faut débiter le compte de Marchandises générales (36). Garnier me les fournit; donc il doit être crédité (34).] Et j'écris au Journal, art. 13.

55. ————— DUDIT. —————

J'ai vendu aux suivants ce qui suit :

A Paul, 259 kilogr. d'indigo Bengale à 24 fr. le kilogr., payables le 22 courant. 6216 fr.

A Lebrun, 259 kilogr. indigo Bengale à 24 fr. 6216 fr.

A Dupuy, 259 kilogr. idem. à 22 fr. le kilogr.,

qu'il m'a payés comptant. 5698 fr. 18130 fr.

[Je fournis des marchandises; donc les Marchandises générales doivent être créditées (37). Paul et Lebrun les reçoivent sans les payer; donc ils doivent être débités (34). Mais Dupuy m'a payé comptant; donc

il faut débiter la *Caisse* qui reçoit l'argent, et non Dupuy, qui ne doit plus rien (38).] Et écrire au Journal, art. 14.

56. _____ DU 6 OCT. _____

Lebrun m'a remis son billet à mon ordre au 2 octobre en paiement des marchandises à lui vendues le 5 courant. 6216 fr.

[Je reçois un billet à recevoir le 2 octobre; donc le compte d'*Effets à recevoir* doit être débité (36); Lebrun, qui me l'a donné, doit être crédité (34).] J'écris au Journal, art. 15.

57. Il faut considérer avec attention si le paiement dont on passe écriture est opéré pour une vente faite à l'instant, ou, au contraire, pour une vente conclue précédemment, parce que, dans le premier cas, il y a un article composé qui donne lieu à créditer les Marchandises générales; tandis que, dans le second, il y a un article simple où celui qui paye doit être crédité, comme dans le présent exemple (56), car, lors de la vente du 5 courant, les Marchandises générales ont déjà été créditées (art. 14 du Journal).

Règle générale: *Pour passer écriture d'une opération qui n'est que la suite d'une opération précédente, il faut remonter au premier article pour passer écriture du second en conséquence des écritures déjà faites.*

58. _____ DUDIT. _____

J'ai acheté à Paul 4 ballots de toile de Frise payables en mes billets à son ordre à 3 et 6 mois. 8743 fr. 40 c.

[Je reçois des marchandises; Marchandises générales doivent être débitées. Paul, qui me les donne, et auquel je les dois jusqu'à ce que j'aie effectué ma promesse de les lui payer en mes billets, doit être crédité.] J'écris au Journal, art. 16.

59. _____ DUDIT. _____

J'ai reçu en espèces des suivants pour le paiement des marchandises à eux vendues le 25 du mois dernier:

De Paul	5425 fr.	
De Garnier.	540 fr.	5965 fr.

[Je reçois de l'argent; donc la *Caisse* doit être débitée (36). Paul et Garnier me le donnent pour payer des marchandises précédemment achetées; donc ils doivent être crédités (34).] J'écris au Journal, art. 17.

60. _____ DU 7 AOÛT. _____

J'ai remis à Paul mes 3 billets à son ordre en paiement des 4 ballots de toile qu'il m'a vendus hier:

Mon billet à son ordre au 10 octobre.	2014 fr. 46 c.
Mon billet à son ordre au 26 octobre.	2014 fr. 46 c.
Mon billet à son ordre au 24 décembre	

prochain.	2014 fr. 48 c.	8743 fr. 40
-------------------	----------------	-------------

[J'effectue aujourd'hui la promesse que j'ai faite à Paul de lui donner mes billets; donc le compte d'*Effets à payer* doit être crédité (37); et Paul, qui les reçoit, doit être débité.] J'écris au journal, art. 18.

61. _____ DU 10 AOUT. _____

J'ai compté en espèces fr. 7860 aux suivants, en paiement des marchandises que je leur ai achetées les 1^{er} et 16 du mois dernier:

Payé à Paul.	4000 fr.	
Payé à Durand	3500 fr.	
Payé à Lebrun	360 fr.	7860 fr.

[J'ai donné de l'argent; donc la Caisse doit être créditée (37); Paul Durand et Lebrun l'ont reçu; donc ils doivent être débités (34).] J'écris au Journal, art. 19.

62. _____ DU 11 AOUT. _____

J'ai vendu à Durand 1 pièce de toile qu'il m'a payée comptant
2880 fr.

[Je vends des marchandises; donc il faut créditer Marchandises générales (37); Durand, qui les achète, devrait être débité s'il ne les payait aussitôt en espèces: ce qui m'oblige à débiter à sa place le compte de *Caisse* (38).] J'écris au Journal, art. 20.

63. _____ DU 13 AOUT. _____

J'ai acheté de Lebrun 28 tonneaux de vin de Médoc à 520 fr. 75 c. le tonneau, payables: 6000 fr. en papier sur Paris, 6000 fr. en un billet et 2581 fr. en argent:

Ensemble. 14581 fr.

[Je reçois des marchandises; donc Marchandises générales doivent être débitées (36). Lebrun les fournit; donc il faut le créditer (34).] J'écris au Journal, art. 12.

64. _____ DU 19 AOUT. _____

J'ai fourni à Lebrun ce qui suit, en paiement des marchandises qu'il m'a vendues le 13 courant:

Mes deux billets à son ordre:

au 27 janvier prochain. 6000 fr.

au 15 février prochain. 6000 fr. 12000 fr.

En espèces pour solde. 2581 fr. 14581 fr.

[Je vois que je donne mes deux billets à payer les 27 janvier et 15 février, et de l'argent; par conséquent les comptes d'*Effets à payer* et de *Caisse* doivent être crédités (37). Lebrun, qui reçoit toutes ces valeurs, doit être débité (34).] J'écris au Journal, art. 22.

65. _____ DU 22 AOUT. _____

Paul m'a payé en espèces le montant des indigos à lui vendus le 5 courant. 6216 fr.

[Je reçois de l'argent; donc la Caisse doit être débitée. Paul me le donne; donc il faut le créditer.] J'écris au Journal, art. 23.

66. _____ DU 26 AOUT. _____

J'ai acheté à Garnier 250 caisses de prunes d'Ante, payables le 16 du mois prochain. 2123 fr.

[Je reçois des marchandises; donc *Marchandises générales* doivent être débitées. Garnier me les fournit; donc il faut le créditer.] J'écris au Journal, art. 24.

67. _____ DU 28 AOUT. _____

J'ai payé à Garnier en espèces le montant de sa facture du 5 courant. 15540 fr.

[Garnier reçoit; donc il doit être débité. Je lui donne de l'argent; donc la *Caisse* doit être créditée.] J'écris au Journal, art. 25.

68. _____ DU 31 AOUT. _____

Les suivants m'ont payé leurs billets ci-après, échus ce jour.

Ménard, son billet à mon ordre. 763 fr.

Beaufond, son billet à mon ordre 607 fr. 1370 fr.

[Je reçois de l'argent; donc la Caisse doit être débitée (36). Je donne ou rends contre cet argent les billets de Ménard et de Beaufond; donc le compte d'*Effets à recevoir* doit être crédité (37).] J'écris au Journal, art. 26.

Dans cet article composé, Ménard et Beaufond ne peuvent pas être crédités pour l'argent qu'ils donnent, puisqu'ils reçoivent en échange leurs billets.

69. Ainsi l'encaissement d'un billet à recevoir, ou le paiement d'un billet à payer, qui n'est qu'un échange d'espèces contre un effet, donne lieu à un article au Journal dans lequel figurent seulement les comptes généraux de Caisse et d'Effets à recevoir ou à payer, sans que la personne qui reçoit ou paye doive être débitée ou créditée.

70. _____ DU 2 SEPTEMBRE. _____

J'ai vendu aux suivants 28 tonneaux de vin rouge de Bordeaux, payables comme suit :

A Darnay, 17 tonneaux à 600 fr., payables en son billet à mon ordre à 5 mois 10200 fr.

A Ménard, 11 tonneaux à 580 fr., payables à 4 mois ou à l'escompte de 3 p. 0/0 6380 fr. 16580 fr.

[J'ai vendu des marchandises; donc Marchandises générales doivent être créditées. Darnay et Ménard, qui les ont reçues sans les payer ou régler immédiatement, doivent être débités.] J'écris au Journal, art. 27.

71. ————— DU 4 SEPTEMBRE. —————

Darnay m'a fourni son billet à mon ordre au 31 janvier prochain, en paiement des vins que je lui ai vendus le 2 courant. . . . 10200 fr.

[Je reçois un effet; donc le compte d'*Effets à recevoir* doit être débité. Darnay, qui me donne cet effet, doit être crédité.] J'écris au Journal, art. 28.

72. ————— DU 5 SEPTEMBRE. —————

J'ai payé mon billet, ordre Paul, échu ce jour. 945 fr.

[Je reçois ou il me rentre un billet à payer; donc le compte d'*Effets à payer* doit être débité (36). Je donne de l'argent; donc la *Caisse* doit être créditée (37).] J'écris au Journal, art. 29.

Ici Paul ne doit être ni débité ni crédité, car le paiement d'un billet n'est que l'échange de ce billet contre de l'argent (65).

73. ————— DU 6 SEPTEMBRE. —————

Ménard m'a payé comptant sous l'escompte de 3 p. 0/0, les vins à lui vendus le 2 courant, s'élevant à. 6380 fr.

En espèces 6188 fr. 60 c.

Escompte qu'il a retenu. 191 fr. 40 c. 6380 fr.

De l'escompte.

74. L'escompte est une bonification accordée à celui qui paye comptant au lieu de payer à terme. L'escompte est un bénéfice pour celui qui paye et le retient; c'est une perte pour celui qui reçoit et à qui l'escompte est retenu. Ainsi, dans tous les cas, l'escompte doit être porté au compte des Pertes et Profits.

[Dans cet exemple, qu'est-ce que je reçois? De l'argent; donc la *Caisse* doit être débitée, mais seulement de la somme de 6188 fr. 60 c. qui y entre effectivement en numéraire. Qui est-ce qui donne? C'est Ménard; donc il faut le créditer, mais de la somme totale de 6380 fr., quoique Ménard ne compte effectivement que 6188 fr. 60 c., par la raison qu'il éteint réellement, avec cette somme, diminuée de l'escompte, une dette de 6380 fr., et que son compte ayant été débité, dès le 2 courant, de la somme intégrale de 6380 fr., il devient nécessaire de le créditer d'une somme égale pour balancer ce compte.

Quant à l'escompte de 191 fr. 40 c. retenu par Ménard sur les espèces, pour prompt paiement, il faut en débiter le compte de Pertes et Profits; car cette retenue est bien réellement une perte pour moi (36).] J'écris au Journal, art. 30.

75. ————— DU 8 SEPTEMBRE. —————

J'ai vendu à Bulton pour 1000 fr. d'indigos avariés, payables à 6 mois de terme. Cependant il a préféré me les payer comptant sous l'escompte de 3 pour 0/0, s'élevant à 30 fr.; reçu net : 970 fr.

[Je reçois de l'argent : la Caisse doit être débitée, mais seulement de la somme de 970 fr. qui y entre en espèces. Je donne des marchandises; les Marchandises générales doivent être créditées seulement aussi de 970 fr., parce que je dois considérer l'escompte retenu comme une diminution du prix de vente.

On pourrait débiter Pertes et Profits de cet escompte perdu, et créditer alors Marchandises générales de 1000 fr.; mais ce sont des écritures inutiles qu'il convient toujours d'abréger.] J'écris au Journal, art. 31.

76. Règle générale : *On ne débite ou crédite le compte de Marchandises générales que du montant net reçu ou payé pour leur vente ou leur achat. On ne passe nulle écriture ni du bénéfice partiel fait dans chaque opération, ni de l'escompte gagné ou perdu sur une facture, ni des faux frais divers, qu'il faut toujours considérer comme augmentation ou diminution du prix d'achat ou de vente.*

77. ————— DU 10 SEPTEMBRE. —————

J'ai vendu aux suivants ce qui suit, payable en leur billet à mon ordre à 4 mois :

A Nanteuil, 80 caisses de prunes d'Ante pour.	1029 fr.	
A Boyer, 100 caisses de prunes d'Ante pour.	1024 fr.	
A Villeneuve, 70 caisses de prunes d'Ante pour.	540 fr.	2593 fr.

[J'ai vendu des marchandises; donc *Marchandises générales* doivent être créditées. Nanteuil, Boyer et Villeneuve, qui ont reçu ces marchandises, doivent être débités.] J'écris au Journal, art. 32.

78. ————— DUDIT. —————

Les suivants m'ont fourni ce qui suit :

Nanteuil, son billet à mon ordre à 4 mois . . .	1029 fr.	
Villeneuve m'a payé en espèces	540 fr.	1569 fr.

Je reçois un effet à recevoir et de l'argent; donc les *Effets à recevoir* et la *Caisse* doivent être débités. Nanteuil et Villeneuve me donnent ces valeurs; donc ils doivent être crédités.

Comme il y a plusieurs débiteurs et plusieurs créanciers dans cet article, l'arrangement doit en être différent, et il donne lieu à ce qu'on appelle un *Divers à Divers*, ainsi conçu :

Divers à Divers, 1569 fr. pour ce qui suit, reçu des suivants :

Effets à recevoir, 1029 fr. pour le billet de Nanteuil à mon ordre à 4 mois qu'il m'a remis 1029 fr.

Caisse, 540 fr. pour espèces reçues de Ville-neuve. 540 fr.
 1569 fr.

A Nanteuil, 1029 fr. reçus dudit en son billet ci-dessus 1029 fr.

A Villeneuve, 540 fr. qu'il m'a remis en espèces. 540 fr. 1569 fr.

79. Ces articles de *Divers à Divers* ne diffèrent des autres que par l'arrangement : ainsi, après avoir posé d'abord l'intitulé *Divers à Divers*, on place successivement tous les comptes débiteurs sans s'occuper des créanciers, et l'on renferme le montant des sommes dues par les débiteurs dans la colonne intérieure entre deux lignes à l'encre ; ensuite on écrit successivement tous les comptes des créanciers, dont on sort le montant dans la colonne extérieure ¹ (voir art. 33).

Ces articles sont peu usités dans la pratique, parce qu'ils ne produisent aucune abréviation réelle, et qu'ils n'ont pas la même clarté que les articles ordinaires.

80. _____ DU 15 SEPTEMBRE. _____

Boyer m'a remis son billet à mon ordre à 4 mois. . . . 1024 fr.

[Je reçois un effet à recevoir ; donc Effets à recevoir doivent être débités ; et Boyer, qui me le donne, doit être crédité.] J'écris au Journal, art. 34.

81. _____ DU 16 SEPTEMBRE. _____

J'ai acheté à Lebrun 32 tonneaux de vin de Médoc, à 1200 fr. le tonneau. 38400 fr.

Frais divers et de transport avancés par lui . 566 fr. 38966 fr.

[Je reçois des marchandises avec 566 fr. de frais : les Marchandises générales doivent être débitées de 38966 fr., et Lebrun, qui les fournit et qui a fait l'avance de tous les frais, doit être crédité.] J'écris au Journal, art. 35.

On a débité les Marchandises générales des frais de transport et autres, *parce que tous les frais divers doivent être considérés comme une augmentation du prix que ces marchandises coûtent.*

82. *En conséquence, le compte des Marchandises générales doit toujours être débité des frais quelconques faits aux marchandises qu'on achète.*

83. _____ DU 24 SEPTEMBRE. _____

Morton et Compagnie, de l'île Bourbon, m'ont expédié, sur le navire

1. Puisque dans les articles ordinaires, où il y a un débiteur et un créancier, on ne sort qu'une seule fois la somme, il en doit être de même dans les articles de *Divers à Divers*.

le Duc-de-Bordeaux, une partie de café s'élevant à 2000 fr., en paiement desquels ils ont tiré sur moi une traite que j'ai acceptée 2000 fr.

J'ai fait assurer ces marchandises et payer la prime s'élevant à. 100 fr. 2100 fr.

[Je débite Marchandises générales du prix des marchandises que je reçois, et aussi des frais faits à leur occasion (81); je crédite les Effets à payer et la Caisse d'où sortent les valeurs qui ont servi au paiement (38).] J'écris au Journal, art. 36.

84. ————— DUDIT. —————

J'ai vendu aux suivants 20 tonneaux de vin de Sauterne, payables en leurs billets à six mois.

A Nanteuil, 5 tonneaux à 2160 fr. 10800 fr.

Frais de conditionnement à sa charge. 219 fr. 11019 fr.

A Ménard, 15 tonneaux à 1375 fr. 20625 fr.

Frais divers à sa charge 307 fr. 20932 fr. 31951 fr.

[Je débite les acheteurs des frais comme du prix, puisqu'ils sont à leur charge; je crédite Marchandises générales du prix, et aussi des frais, parce qu'ils sont considérés ici comme augmentation du prix de vente.] J'écris au Journal, art. 37.

85. ————— DU 25 SEPTEMBRE. —————

Les suivants m'ont payé, comme suit, les marchandises à eux vendues le 24 courant :

Nanteuil, en son billet à mon ordre
au 17 juin. 11019 fr.

Ménard, en son billet à mon ordre
au 22 janvier 17407 fr.

En espèces pour solde. 3525 fr. 20932 fr. 31951 fr.

Je reçois deux billets à recevoir et de l'argent; donc les comptes d'*Effets à recevoir* et de *Caisse* doivent être débités. C'est Ménard et Nanteuil qui me donnent ces valeurs; donc il faut les créditer.] J'écris *Divers à Divers*, etc., art. 38.

86. ————— DU 26 SEPTEMBRE. —————

J'ai remis à Lebrun ce qui suit, en paiement de la facture des marchandises qu'il m'a vendues le 16 du courant :

Le billet de Ménard à mon ordre au 22 janvier. 17407 fr.

Le billet de Nanteuil au 17 juin. 11019 fr.

Mon billet à son ordre au 20 mars. 5000 fr.

En espèces pour solde 5540 fr. 38966 fr.

[Je donne des billets à recevoir, un billet à payer et de l'argent ; donc les comptes d'*Effets à recevoir*, d'*Effets à payer* et de *Caisse* doivent être crédités. Lebrun, qui reçoit ces valeurs, doit être débité.] J'écris au Journal, art. 39.

87. ————— DU 30 SEPTEMBRE. —————

J'ai négocié à Didier le billet de Darnay de 10200 fr. au 31 janvier prochain, à l'escompte de 3 pour 0/0 l'an et 32 fr. 30 c. de courtage.

Montant du billet. 10200 fr.

A DÉDUIRE.

Escompte 102 fr.

Courtage. 32 fr. 30 c. 134 fr. 30 c.

Net produit. 10065 fr. 70 c.

De la négociation des effets.

88. Négocier un billet c'est l'échanger ou le vendre pour recevoir de l'argent avant l'époque de son échéance, moyennant une perte nommée escompte, que l'on subit pour le temps qui reste à courir jusqu'à l'échéance du billet.

Cet escompte est porté au compte des Pertes et Profits. Ainsi, dans l'exemple proposé, je reçois de l'argent ; donc la Caisse doit être débitée, mais seulement de 10065 fr. 70 c. qui entrent en numéraire dans la caisse.

J'éprouve, par l'escompte qui m'est retenu, une perte ou réduction de 134 fr. 30 c. ; donc Pertes et Profits doivent en être débités (36).

Le compte d'*Effets à recevoir* fournit le billet de 10200 fr. ; il doit donc être crédité de cette somme. J'écris au Journal, *Divers*, à *Effets à recevoir*, 10200 fr. ; etc., etc. (art. 40).

Didier ne doit être ni débité ni crédité ; car, en échange de son argent, il a reçu de moi une valeur (38).

89. ————— DEDIT. —————

J'ai escompté à James une acceptation de Bosc et Compagnie au 31 décembre prochain, à 3 0/0 l'an, de 1000 fr.

Escompte que j'ai retenu. 7 fr. 50 c.

Net en espèces. 992 fr. 50 c.

De l'escompte des effets.

90. Escompter un billet, c'est changer ou acheter un billet pour de l'argent, moyennant un escompte qui est un gain pour l'escompteur, puisqu'il le retient sur la somme à payer : il faut donc en créditer le compte de Pertes et Profits (37).

[Je reçois un billet de 1000 fr. ; donc le compte d'*Effets à recevoir*

doit être débité de 1000 fr. Je donne seulement 992 fr. 50 c. d'argent ; il faut donc en créditer la Caisse et créditer aussi Pertes et Profits des 7 fr. 50 c. de différence ou escompte que je gagne]. J'écris au Journal : *Effets à recevoir à Divers, etc.*, art. 41.

Il y a une seconde manière de passer écriture de l'escompte de la négociation des billets ; elle est plus abrégée, mais elle n'est en usage que chez les escompteurs ou banquiers. Il en sera traité au Mémorial, 2^e série, art. sous la date du 21 décembre.

Du compte de pertes et profits.

91. Le compte de PERTES ET PROFITS est celui où doivent se réunir, au débit, les pertes de tout genre, et, au crédit, toutes les sortes de bénéfices sans aucune exception.

Ainsi il faut débiter ce compte toutes les fois qu'on fait une perte (36), par la raison qu'on est censé avoir *reçu* la valeur représentative de cette perte.

Par exemple, quand on reçoit une somme de 100 fr. sous la retenue d'un escompte de 5 fr., on débite Pertes et Profits de cette retenue ou perte de 5 fr., parce qu'on est censé avoir reçu les 5 fr. qui ont été cependant retenus.

92. On crédite au contraire le compte de Pertes et Profits toutes les fois qu'on recueille un bénéfice (37), parce que l'on est censé avoir *donné* la valeur qui constitue ce bénéfice.

Supposons, par exemple, que nous payions une somme de 100 fr. en retenant nous-mêmes un escompte de 5 fr. ; il faut créditer le compte de Pertes et Profits de ce gain, par la raison que nous sommes censés avoir *donné* les 5 fr. que nous avons cependant retenus.

On voit, par ce qui précède, que le débit du compte de Pertes et Profits ne se compose uniquement que des pertes, et le crédit que des bénéfices.

Exemples sur les pertes et profits.

93. ————— DU 30 SEPTEMBRE. —————

J'ai vendu à livrer, d'ordre et pour compte de Johnson de New-York, des blés pour une somme de 180000 fr., sur laquelle il m'alloue une commission de 2 % qu'il m'a fait compter en espèces par son banquier. 3600 fr.

Je reçois de l'argent ; donc la Caisse doit être débitée ; cette commission est un bénéfice ; donc le compte de Pertes et Profits doit être crédité (37).] Et j'écris au Journal (art. 42.)

94. ————— DUDIT. —————

J'ai hérité de, ou j'ai gagné au jeu, dans un pari, ou bien mon père m'a fait cadeau, en espèces, de. 10000 fr.

[Je reçois de l'argent ; donc la Caisse doit être débitée. J'ai hérité, j'ai

gagné, ou l'on m'a fait un cadeau; dans tous ces cas c'est un bénéfice; donc il faut créditer Pertes et Profits. J'écris au Journal (art. 43).

Je ne dois pas créditer celui qui me fait présent, dont j'hérite, à qui je gagne; car le créditer ce serait écrire que je lui dois : or je ne lui dois rien, puisqu'il m'a fait un don, que j'en hérite, ou que je gagne.]

95. _____ DU 30 SEPTEMBRE. _____

On a dérobé dans ma caisse, j'ai perdu au jeu, dans un pari, ou j'ai fait présent à ma sœur de. 1000 fr.

[Il sort de ma caisse 1000 fr.; donc il faut la créditer et débiter Pertes et Profits de cette somme qu'on m'a dérobée, que j'ai perdue, ou dont j'ai fait présent à ma sœur. J'écris au Journal (art. 44).

Je ne débite pas ma sœur, ou celui que je gratifie; car c'est un don que je leur fais, pour lequel ils ne me doivent rien.]

96. _____ DUDIT. _____

J'ai payé le trimestre de la rente viagère que je fais à la veuve Laforêt. 500 fr.

[Je donne de l'argent, la Caisse doit être créditée; c'est pour une rente viagère que je sers, qui est une charge ou une perte; donc il faut débiter Pertes et Profits, et écrire au Journal (art. 45).

97. _____ DUDIT. _____

J'ai payé mes dépenses diverses, savoir :

Pour mes frais de maison. 1000 fr.

Pour mes dépenses personnelles 500 fr.

Pour les frais généraux de patentes, impôts, appointements, ports de lettres.. . . . 1000 fr.

[Tous ces débours qui ne doivent pas me rentrer sont des pertes pour moi; donc je débite le compte de Pertes et Profits. La Caisse, qui fournit l'argent pour les payer, doit être créditée.] Et j'écris au Journal (art. 46).

98. Dans la pratique, on ne se contente pas d'un seul compte de Pertes et Profits : on tient en outre plusieurs autres comptes pour les différentes espèces de pertes, de dépenses ou de gains qu'il importe de connaître en particulier.

Il sera traité de ces divers comptes au chapitre de subdivision du compte de Pertes et Profits (138).

Des paiements ou recettes pour compte.

99. Lorsque nous donnons ordre à un correspondant de payer pour *notre compte* à un tiers, il faut *créditer* ce correspondant de la somme qu'il paye pour notre compte.

Il faut également le *débiter* de tout ce qu'il reçoit pour *notre compte*.

100. Lorsqu'au contraire on reçoit ordre d'un correspondant de payer pour *son compte* à un tiers, il ne faut pas débiter le tiers qui reçoit, et

qui nous est étranger, mais bien le correspondant pour le *compte* duquel on paye.

Quand on reçoit pour le *compte* d'un correspondant, c'est ce correspondant qu'on crédite et non le tiers étranger qui fait le versement.

En un mot, dans toutes les opérations où l'on agit *pour compte* d'autrui, il faut débiter ou créditer celui pour le compte duquel on opère.

101. ————— DU 30 SEPTEMBRE. —————

J'ai donné ordre à Arnould, de Londres, de payer pour mon compte, à Williams, le prix d'un cheval anglais. 2000 fr.

[Arnould, qui paye pour mon compte, doit être crédité (99), et je débite Pertes et Profits du prix d'achat du cheval, parce que c'est une dépense (36.)] J'écris au Journal (art. 47).

102. ————— DUDIT. —————

Arnould m'a donné ordre de payer pour son compte à son sellier Guetting 2000 fr., que je lui ai comptés. 2000 fr.

[Je paye pour compte d'Arnould; donc il faut le débiter (100), et non le sellier Guetting, qui ne nous doit rien et nous est étranger. Je crédite la Caisse.] Et j'écris (art. 48).

103. ————— DUDIT. —————

103. Forbin est venu verser chez moi, pour compte d'Arnould, la somme de 1000 fr. en espèces. 1000 fr.

[Je reçois de l'argent; donc la Caisse doit être débitée. C'est Forbin qui me le donne pour compte d'Arnould; donc je crédite Arnould (99), et non Forbin, qui nous est étranger.] Et j'écris au Journal (art. 49).

Des crédits ouverts ou des lettres de crédit ¹.

104. Ce qu'on appelle *ouvrir un crédit* sur un correspondant, c'est donner à quelqu'un l'autorisation, par lettre, de recevoir chez ce correspondant une *somme déterminée*.

105. En conséquence, il faut créditer le correspondant chez lequel on ouvre ce crédit, de la somme qu'il doit payer pour notre compte, comme on le créditerait d'un paiement qu'il ferait pour nous, ou du montant d'une traite tirée sur lui.

Il faut débiter ce correspondant quand, au contraire, il ouvre à un tiers un crédit chez nous, et créditer ce tiers.

106. ————— DUDIT. —————

J'ai reçu de Villeneuve 1000 fr. pour lui ouvrir un crédit sur une maison de Londres; ce que j'ai fait en lui remettant une lettre de crédit sur Arnould. 1000 fr

1. Pour la formule de ces lettres de crédit, voir le *Traité de la correspondance commerciale*, livre XI.

[La caisse doit être débitée. Villeneuve, qui me donne de l'argent en échange de la lettre de crédit sur Arnould, ne peut être crédité : c'est Arnould que je crédite, puisqu'il payera en définitive, pour notre compte, le montant du crédit ouvert sur lui.] J'écris au Journal (art. 50).

107. _____ DU 30 SEPTEMBRE. _____

Arnould m'a écrit qu'il ferait honneur à ma lettre de crédit donnée à Villeneuve, et pour se rembourser il a ouvert lui-même un crédit sur moi à Bulton de pareille somme 1000 fr.

[Bulton ayant un crédit sur moi dont il peut disposer à volonté, je lui dois. Il faut donc créditer son compte, et je débite Arnould, pour compte de qui je vais faire ces paiements (105).] J'écris au Journal (art. 51).

108. _____ DUDIT. _____

J'ai ouvert à Foissac un crédit sur Arnould de 1000 fr.

[J'ouvre un crédit chez Arnould; donc il faut créditer Arnould (105); et je débite Foissac, en faveur duquel je l'ouvre.] J'écris au Journal (52).

109. _____ DUDIT. _____

J'ai reçu l'avis que Foissac, qui me devait 1000 fr., est mort insolvable à Londres. 1000 fr.

[Ne devant jamais rien recevoir des 1000 fr. qui me sont dus par Foissac, il faut clore son compte : ce que je fais en le créditant des 1000 fr. qui figurent au débit de son compte au Grand-Livre; et comme c'est une perte pour moi, j'en débite Pertes et Profits (91).] J'écris au Journal (art. 53).

DU REPORT AU GRAND-LIVRE.

110. Les articles du Mémorial que l'on vient de *traduire en partie double*, ou, plus simplement, dont on vient de passer écriture au Journal, doivent tous être reportés du Journal au Grand-Livre, de la manière suivante :

Il faut d'abord *ouvrir* sur le Grand-Livre tous les comptes (23) qui figurent dans les articles du Journal, tels que ceux de MARCHANDISES GÉNÉRALES, de CAISSE, et aussi ceux de DURAND, de PAUL, etc.

Ensuite on met, en marge du Journal et en face de chaque compte, le folio du Grand-Livre où ce compte est ouvert, comme on l'a fait à la première page du Journal modèle.

Ces folios sont placés en marge pour faciliter le report des articles du Journal au Grand-Livre, et sont utiles au besoin pour la recherche des erreurs commises dans le report.

Ces préparatifs terminés, comme dans chaque article du Journal il y a un débiteur et un créancier (33), il faut débiter au Grand-Livre le débiteur, c'est-à-dire écrire au débit de son compte, puis créditer le créancier, c'est-à-dire écrire à son crédit. Et voici comment :

1° Il faut, quand on reporte, soit au débit, soit au crédit, placer d'abord la date, c'est-à-dire écrire l'année, le mois et le chiffre du jour ;

2° Après la date, mettre le nom, écrit en caractères saillants, du créancier précédé du mot *à*, si l'on reporte au débit, et le nom, au contraire du débiteur, précédé du mot *par*, si l'on reporte au crédit ;

3° Le faire suivre d'une explication très-brève, résumant le motif de ce débit ou de ce crédit ; car le Grand-Livre n'est qu'un extrait ;

4° Mettre dans la petite colonne le folio du Journal où l'article se trouve inscrit, pour y remonter au besoin, si l'on veut de plus amples détails ;

5° Enfin, placer la somme dans la colonne des sommes.

L'essentiel, en reportant au Grand-Livre, est d'avoir la plus grande attention de porter exactement la somme, non-seulement au débit du débiteur, mais aussi au crédit du créancier.

Exemple :

111. ————— DU 1^{er} JUILLET. —————

MARCHANDISES GÉNÉRALES A PAUL : 4000 fr. pour achat que je lui ai fait de 10 balles de laine à 400 fr. l'une, payables en espèces dans le courant du mois. 4000 fr.

On débite d'abord le compte des MARCHANDISES GÉNÉRALES comme suit :

DOIVENT :

MARCHANDISES GÉNÉRALES.

1853 juillet | 1^{er} | à PAUL, achat de 10 balles de laine | 1 | 4000 |

Ensuite on crédite le compte de Paul comme suit :

PAUL.

AVOIR.

1853 juillet | 1^{er} | Par MARCH. GÉN. pour 10 balles de laine | 1 | 4000

112. Il n'est pas inutile de rappeler ici que le Grand-Livre n'a d'autre objet que de classer, dans un ordre méthodique et par compte, ce qui est confondu au Journal dans l'ordre seul de la date.

En effet, tous les articles d'argent, de marchandises, d'effets, de débit de Paul, de crédit de Durand, qui étaient pour ainsi dire pêle-mêle et confondus au Journal, seulement dans leur ordre de date, se trouvent successivement classés au Grand-Livre, non-seulement par ordre de compte, mais encore par entrée et sortie, c'est-à-dire par débit et crédit, ce qui répand une grande clarté sur les opérations du négociant, et le guide parfaitement dans la marche de ses affaires.

Le report au Grand-Livre, qui consiste à recopier dans un autre ordre le Journal, seul livre essentiel, n'exige que de l'attention pour éviter les erreurs ; on s'aperçoit de ces erreurs, s'il y en a, par la balance de vérification, qu'il faut maintenant expliquer.

DE LA BALANCE DE VÉRIFICATION.

113. Il est d'usage de s'assurer, tous les trimestres ou tous les

mois, si le report du Journal au Grand-Livre a été fait avec exactitude; car ce travail, qui demande beaucoup d'attention, est sujet à de fréquentes erreurs, qui rendent le contrôle de la balance absolument nécessaire.

Voici comment on s'assure que le report du Journal au Grand-Livre est exact :

On fait d'abord au Journal, à la fin du mois ou du trimestre, l'addition de tous les articles qui y sont inscrits.

Ensuite, au Grand-Livre, on additionne le débit de chacun des comptes qui y sont ouverts, et aussi le crédit de ces comptes.

Enfin on additionne, sur une feuille séparée dont nous donnons le modèle ci-après (114), d'un côté tous les montants du débit de ces comptes, de l'autre tous les montants des crédits.

Le total général des débits doit être égal au total général des crédits, et chacun de ces totaux au total de l'addition du Journal.

En effet, le premier article du Journal étant ainsi conçu : MARCHANDISES GÉNÉRALES à PAUL, 4000 fr., on a rapporté cette somme au Grand-Livre, premièrement au débit de MARCHANDISES GÉNÉRALES, secondement au crédit de PAUL.

Ainsi, la même somme de 4000 fr. figure d'abord au Journal, en second lieu au Grand-Livre, au débit de MARCHANDISES GÉNÉRALES, et en troisième lieu au crédit de PAUL.

Il en est de même de tous les autres articles; donc, si l'on fait l'addition : 1° de toutes les sommes du Journal, 2° de toutes les sommes des débits du Grand-Livre, 3° de toutes les sommes des crédits de ce même Grand-Livre, le montant de ces trois additions doit présenter exactement le même chiffre.

S'il existe une différence, c'est qu'évidemment on aura commis une erreur dans le report, et il faudra la rechercher en *pointant* tous les articles reportés du Journal au Grand-Livre.

Pointer, c'est vérifier ou recommencer le report en mettant un *point* à côté des folios du Journal et des sommes du Grand-Livre, quand le report est exact.

Quand la balance de vérification est reconnue bonne, on fixe à l'encre les montants des débits et des crédits de chaque compte du Grand-Livre qu'on avait tracés provisoirement au crayon; et on les place au-dessous d'une barre faite dans la colonne des sommes, sans en tirer une seconde au-dessous, parce que ce total devra être additionné avec les sommes des mois qui suivront.

Il en résulte que si le mois suivant la balance était inexacte, on n'aurait pas besoin de pousser la recherche de l'erreur au delà de ces totaux. Nous avons fait la balance de vérification à la fin des mois de septembre et de décembre; mais on pourrait s'exercer à la faire pour tous les autres mois.

114.

Balance de vérification.

DÉNOMINATION des COMPTES.	FOLIOS du grand-livre.	AU 30 SEPTEMBRE.		AU 31 DÉCEMBRE.	
		Débit.	Crédit.	Débit.	Crédit.
<i>Marchandises générales. .</i>	1	92858 40	87139 »	138213 40	138789 »
<i>Caisse.</i>	2	64518 30	40558 50	265868 20	264314 15
<i>Effets à recevoir.</i>	3	50465 »	39996 »	78955 »	68765 »
<i>Effets à payer.</i>	4	945 »	29688 40	15188 40	68101 52
<i>Pertes et Profits.</i>	5	7325 70	13607 50	7896 44	17058 55
<i>Paul.</i>	6	24384 40	24384 40	24384 40	24384 40
<i>Durand.</i>	»	7900 »	7900 »	12960 »	12960 »
<i>Lebrun.</i>	»	60123 »	60123 »	60123 »	64123 »
<i>Garnier.</i>	»	16080 »	18203 »	48088 76	50211 76
<i>Ménard.</i>	7	28075 »	28075 »	28075 »	28075 »
<i>Beaufond.</i>	»	607 »	607 »	7597 »	7597 »
<i>Damay.</i>	»	10200 »	10200 »	20200 »	21433 33
<i>Nanteuil.</i>	»	12048 »	12048 »	12018 »	12048 »
<i>Boyer.</i>	»	1024 »	1024 »	11024 »	12257 33
<i>Villeneuve.</i>	8	540 »	540 »	540 »	540 »
<i>Arnauld, s/ compte courant</i>	»	3000 »	5000 »	40563 12	17106 20
<i>Bulton.</i>	»	»	1000 »	»	1000 »
<i>Foissac.</i>	»	1000 »	1000 »	1000 »	1000 »
<i>Loyers payés d'avance. .</i>	»	»	»	2000 »	»
<i>Frais de maison.</i>	»	»	»	5150 »	»
<i>Frais généraux.</i>	9	»	»	3500 »	»
<i>Dépenses personnelles. .</i>	»	»	»	2750 »	»
<i>Mobilier.</i>	»	»	»	8000 »	»
<i>Didier.</i>	»	»	»	10100 »	10100 »
<i>Actions de la Compagnie du Soleil.</i>	»	»	»	18500 »	17000 »
<i>Arnauld, s/ compte de mar- chandises.</i>	»	»	»	27345 »	27345 »
<i>Rougemont.</i>	10	»	»	20000 »	20000 »
<i>Banque de France.</i>	»	»	»	30000 »	27264 48
<i>Rentes sur l'État.</i>	»	»	»	258000 »	43146 »
<i>Obligations hypothécaires.</i>	»	»	»	10000 »	»
<i>Marchandises en commis- sion chez Arnauld. . . .</i>	»	»	»	25550 »	28000 »
<i>Maison à Bordeaux. . . .</i>	»	»	»	60000 »	6000 »
<i>Château de C***.</i>	11	»	»	60000 »	4000 »
<i>Légataires et créanciers divers.</i>	»	»	»	10000 »	50000 »
<i>Marchandises de compte à 1/3.</i>	»	»	»	35000 »	35000 »
<i>Capital.</i>	5	»	»	50000 »	331000 »
		381093 80	381093 80	1408619 72	1408619 72

Ainsi, pour le mois de septembre, le montant du Journal s'élève à 381093 fr. 80 ; il est égal à celui des débits du Grand-Livre et aussi à celui des crédits, qui s'élèvent chacun à 381093 fr. 80.

Il en est de même au 31 décembre, où le total de l'addition du Journal, aussi bien que le total des débits et des crédits du Grand-Livre, s'élève à 1408619 fr. 72 c.

SUBDIVISION DES CINQ COMPTES GÉNÉRAUX.

115. Pour passer écriture des exemples précédents, nous avons fait usage seulement des cinq comptes généraux. Ils suffisent à la rigueur pour passer en partie double toute espèce d'opérations, puisqu'une opération quelconque peut être classée sous l'une de ces cinq dénominations générales. Mais dans la pratique, on se sert ordinairement d'un plus grand nombre de comptes. On désire souvent connaître les bénéfices qu'on peut faire en particulier sur une branche importante de son commerce, sur les fers, par exemple, sur les vins, ou telle autre espèce de marchandise. Dans ce cas, il devient nécessaire d'ouvrir, en outre du compte de Marchandises générales, un compte spécial sous le nom de *fers*, de *vins*, ou sous toute autre dénomination.

Lorsqu'on achète une propriété et qu'on veut en connaître le revenu net, il faut également lui ouvrir un compte spécial.

Il est nécessaire encore d'ouvrir des comptes particuliers aux différentes natures de dépenses, sous les noms de *frais généraux*, *dépenses personnelles*, *frais de maison*, ou autres, pour savoir précisément à combien s'élève chacune de ces dépenses.

Enfin, on peut créer des comptes pour certaines particularités de son commerce et sous autant de dénominations qu'on peut distinguer d'espèces différentes d'objets commerçables.

Mais un compte quelconque, quelle que soit d'ailleurs la dénomination qu'on juge convenable de lui donner, ne peut être autre chose qu'une subdivision des cinq comptes généraux ou génériques qui nous sont déjà connus et, conséquemment, il doit être tenu d'après les mêmes principes que le compte général dont il est la subdivision.

Ainsi, par exemple, on débitera le compte de *fers*, comme on l'a fait pour celui de Marchandises générales, toutes les fois qu'on *recevra* du fer, et on le créditera, au contraire, toutes les fois qu'on en *fournira*.

Il n'est donc pas plus difficile de tenir une comptabilité dont les comptes sont plus nombreux et les dénominations plus variées, puisque les principes généraux restent les mêmes.

Nous allons indiquer successivement les subdivisions les plus usuelles des cinq comptes généraux.

SUBDIVISIONS DU COMPTE DE MARCHANDISES GÉNÉRALES.

116. Le compte des Marchandises générales a beaucoup de subdivisions ; en effet, on pourrait ouvrir un compte particulier à chacune des espèces de marchandises sur lesquelles on commerce ; mais il faut bien se garder de multiplier ces comptes sans nécessité ; on doit se contenter d'en ouvrir aux branches les plus importantes, et lorsqu'on tient absolument à connaître le gain particulier recueilli dans chacune.

On peut donc ouvrir les subdivisions suivantes :

- 1° Un compte de *laines, de fers, de vins, etc., etc.* ;
- 2° — de *marchandises en société ou en participation, ou de compte à 1/2, à 1/3, etc.* ;
- 3° — de *marchandises en commission ou en consignment chez un tel* ;
- 4° — d'*usine, de manufacture, de fabrique, etc., de matières premières, de main-d'œuvre, etc.* ;
- 5° — de *navire le **** ;
- 6° — de *cargaison* ;
- 7° — d'*armement* ;
- 8° — d'*intérêt sur tel navire ou dans telle société industrielle* ;
- 9° de *pacotille* ;
- 10° — de *foire*.

Du compte de laines, de fers, de vins, etc.

117. On a déjà dit qu'on débite chacun de ces comptes toutes les fois qu'on reçoit de l'espèce de marchandises dont il porte le nom, et qu'on le crédite au contraire toutes les fois qu'on en fournit.

Du compte de marchandises en société ou en participation, ou de compte à 1/2, à 1/3, etc.

118. Lorsqu'on est chargé de l'achat et de la vente de marchandises en société :

Il faut d'abord débiter nominativement le compte de chaque associé de sa part du prix coûtant des marchandises en société, et, pour notre part, nous nous débitons sous le nom de *Marchandises générales*, en créditant dans le même article le compte qui a fourni le prix de l'acquisition, comme la Caisse, si l'on a payé comptant.

Ensuite on ouvre le compte de *Marchandises en société*, qui est destiné à représenter la société dans son ensemble.

On débite le compte de *Marchandises en société*, de la totalité des frais, des dépenses ou débours quelconques ;

On le crédite de tous les produits des ventes, sans partager chaque fois tous les articles comme on l'a fait pour l'achat :

De cette manière, l'excédant du crédit sur le débit présente claire-

ment le produit net de l'opération à partager par égale portion entre tous les intéressés.

On solde le compte en le débitant de la différence quelconque du débit au crédit en faveur des associés, entre lesquels cette différence est divisée : ils sont donc crédités chacun de sa part ; et pour la nôtre, pareille à la leur, on crédite Marchandises générales (1).

Si l'opération est faite par une autre personne chargée de l'achat et de la vente des marchandises en société, on débite ce compte seulement de notre part de l'achat en créditant le créancier ordinaire.

On crédite le même compte de notre part du produit net des marchandises, dès qu'il est connu, en débitant le compte de l'intéressé qui en a effectué la vente.

Du compte de marchandises en commission ou en consignation chez un tel.

119. Quand on envoie des marchandises en consignation chez un correspondant, ou pour vendre à la commission, pour notre compte, on ne peut pas débiter ce correspondant ; car tout consignataire ne doit rien jusqu'à ce qu'il ait opéré la vente.

Il faut donc ouvrir un compte de *Marchandises en consignation chez un tel*.

On le débite de la valeur de ces marchandises, de la commission qu'on lui alloue et de tous les frais et débours qu'elles occasionnent ; on le crédite du produit des ventes lorsqu'on en reçoit l'avis.

La différence ou solde, qui détermine la perte ou le gain, est passée par le compte de Pertes et Profits.

Du compte d'usine, de manufacture, de fabrique, de matières premières, de main-d'œuvre, etc.

120. Quand on possède une usine, une fabrique de produits quelconques ou un bâtiment pour l'exploitation d'une industrie, il faut lui ouvrir un compte particulier sous son nom.

On le débite d'abord du prix de l'achat de l'immeuble, ou de la valeur du fonds de l'usine ; du coût des ustensiles, des matières premières, de la main-d'œuvre, des appointements des commis, des frais généraux, des réparations, en un mot, de tous les débours faits à son occasion. On le crédite du montant de la vente des produits de l'usine.

Enfin on solde le compte par celui de Pertes et Profits, après avoir porté au crédit la valeur de l'immeuble, du fonds, du matériel des matières premières non encore utilisées, au prix d'achat, ou des produits fabriqués invendus, qu'il faut estimer au prix de revient.

Une usine peut faire l'objet d'un seul compte quand elle appartient à un négociant qui opère sur tous les genres de commerce, et qui ne

1. Pour de plus grands développements, voir le *Traité des comptes en participation*. Livre X.

veut connaître que le produit net de son usine ; mais lorsque c'est un fabricant qui n'exerce qu'une seule industrie, il est rare qu'il ne veuille pas se rendre compte dans les plus grands détails et en particulier du mouvement de ses matières premières, du coût de la main-d'œuvre, des frais généraux, etc., afin d'établir avec connaissance de cause le *prix de revient* de ses produits. Alors on subdivise le compte d'usine ou de fabrique et l'on crée des comptes particuliers de *matières premières*, de *main-d'œuvre*, de *machines et ustensiles*, de *frais de fabrication* et autres dont on sent le besoin (1).

L'application du principe fondamental des parties doubles n'en est pas plus difficile ; il suffit de débiter chacun de ces comptes lorsqu'on fait un débours à son occasion, et de créditer chacun des recouvrements qu'il nous procure.

Du compte de navire le *.**

121. Lorsqu'on possède ou qu'on achète un navire, on lui ouvre un compte sous son nom.

On le débite, d'abord de sa valeur ou du prix d'achat ; ensuite, de tous les débours auxquels il donne lieu : tels qu'achat de cargaison, frais d'armement, d'assurances et gages d'équipages, etc., etc.

On le crédite de tous les produits qu'il donne par le fret, les passagers ou la vente de la cargaison.

Quand on vend le navire, on le crédite du prix de vente, et l'on solde le compte par Pertes et Profits.

Quand on ne le vend pas, on le crédite, lors de la balance, de sa valeur actuelle, en l'estimant chaque année pour une valeur moindre du dixième ou du vingtième plus ou moins, selon la durée du navire, son âge, les fatigues ou les avaries qu'il a souffertes dans le dernier voyage, et l'on solde par le compte de Pertes et Profits.

On peut ouvrir des comptes séparés de cargaison, d'armement et de désarmement du navire.

Du compte de cargaison de tel navire.

122. On le débite de tous les achats de marchandises composant la cargaison, des frais, des assurances, etc. ; on le crédite du produit de la vente et on le solde par le compte de Pertes et Profits, ou bien encore par le compte de navire, qui se trouve ainsi crédité du produit net de la cargaison.

Du compte d'armement de tel navire.

123. Lorsqu'on ouvre un compte d'armement à chaque voyage d'un navire, on le débite des frais d'armement.

On le crédite de ce qu'il produit pour passagers, et en fret ou prix de transport des marchandises qu'on y charge.

1. Pour de plus grands développements sur ces derniers comptes, il faut consulter la *Comptabilité des usines à fer*, 340 et suivants.

On solde le compte d'armement par le compte du navire, qui se trouve ainsi crédité du produit de l'armement, ou encore on solde directement par le compte de Pertes ou Profits.

Lorsqu'on n'ouvre qu'un seul compte pour le navire, l'armement et la cargaison, on le tient quelquefois à doubles colonnes : l'une renfermant les sommes relatives à la cargaison, et l'autre, celles qui concernent l'armement et le navire.

Du compte d'intérêt sur tel navire ou dans telle société industrielle.

124. Quand on prend un intérêt dans une opération quelconque, on ouvre un compte spécial à cette opération.

On le débite du versement de fonds effectué, des appels de fonds qui pourraient être faits dans la suite, et enfin de tous les déboursés qu'occasionne l'opération.

On le crédite des dividendes ou produits quelconques, et l'on solde le compte par Pertes et Profits.

Du compte de pacotille.

125. Quand on confie une pacotille à quelque capitaine ou subrécargue, on ouvre un compte spécial à Pacotille.

On le débite du prix coûtant de la pacotille, de tous les frais quelconques d'emballage, fret, assurances, commission ou autres.

On le crédite du produit de la vente de la pacotille, et on le solde par le compte de Pertes et Profits.

Si celui qui est chargé de la vente de la pacotille doit rapporter des marchandises, il faut attendre, bien qu'on ait reçu de lui son compte de vente, que les marchandises soient arrivées; alors on crédite le compte de pacotille de leur valeur approximative en débitant le compte de Marchandises générales.

Ou encore, on peut attendre que ces marchandises soient vendues, pour créditer du produit net seulement le compte de Pacotille que l'on solde enfin par le compte de Pertes et Profits.

Cette dernière manière est préférable, parce qu'on perd souvent à la réalisation des retours ce qu'on avait gagné dans la vente de la pacotille, et que le bénéfice réel ou la perte ne peuvent être justement appréciés qu'après cette réalisation.

Du compte de telle foire.

126. Si l'on envoie des marchandises dans une foire, on peut également ouvrir un compte à cette foire.

On le débite de la valeur de ces marchandises et des frais déboursés.

On le crédite de tous les produits des ventes, de la valeur des marchandises invendues et rapportées, et l'on porte le solde, qui présente le gain ou la perte, au compte des Pertes et Profits.

On peut subdiviser le compte de marchandises générales pour beaucoup d'autres cas ; mais il est facile de concevoir ces subdivisions, de les tenir et de les solder par analogie.

SUBDIVISIONS DU COMPTE DE CAISSE.

127. Le compte de caisse n'a pas de subdivision en France, où le papier-monnaie n'est plus en usage.

Mais il peut avoir une subdivision dans les pays étrangers où le papier-monnaie a cours.

SUBDIVISIONS DU COMPTE D'EFFETS A RECEVOIR.

128. Le compte d'effets à recevoir comprend :

Les lettres de change, billets, traites, mandats, remises, acceptations à recevoir.

Ce compte seul ne suffit pas chez les banquiers ou les escompteurs, qui s'adonnent à un commerce très-étendu de papiers de tous genres ; ils ouvrent en outre des comptes avec quelques-unes des distinctions suivantes :

Compte d'effets à recevoir sur Paris ou dans la ville où l'on opère.

— — sur la province.

— — sur l'étranger.

— d'effets en négociation dans les mains de divers.

— d'obligations hypothécaires à recevoir ou contrats de rente constituée à recevoir.

— de rentes sur l'État, d'effets publics, d'actions industrielles ou autres à recevoir.

— de contrats de grosse aventure à recevoir.

— de contrats de rente viagère ou de brevet de pension à recevoir.

— d'annuités à recevoir.

Du compte d'effets à recevoir sur Paris, sur ville ou sur la province.

129. Ces comptes sont tenus absolument d'après les mêmes principes que celui d'Effets à recevoir.

Du compte d'effets à recevoir sur l'étranger.

130. Quand on fait des opérations de change avec l'étranger et qu'on ne veut pas confondre les effets en monnaies étrangères avec les effets ordinaires, on ouvre un compte à deux colonnes sous le nom d'effets à recevoir sur l'étranger : on place dans la première colonne les sommes stipulées en monnaies étrangères dans le corps des effets, et dans la dernière on sort la valeur de ces sommes en francs et centimes.

Du compte d'effets en négociation ou de remise es mains de divers.

131. On ouvre ce compte lorsqu'on remet habituellement des valeurs à négocier pour son compte.

On débite ce compte de tous les effets qu'on remet à négocier, en créditant le compte d'Effets à recevoir d'où ils sortent.

On le crédite du produit net de la négociation, sur l'avis du correspondant qui l'a opérée, et qu'il faut débiter.

On solde ce compte par celui des Pertes et Profits.

C'est ainsi qu'on peut tenir des écritures régulières de ces sortes d'opérations toujours en suspens; car il ne convient pas de laisser figures dans le compte d'Effets à recevoir des valeurs qui ne sont plus dans le portefeuille, ni de débiter le correspondant qui en est dépositaire, puisqu'il ne doit réellement rien jusqu'à ce qu'il en ait opéré la négociation.

Du compte d'obligations hypothécaires à recevoir ou contrats de rente constituée à recevoir.

132. On débite ce compte de toutes les obligations hypothécaires qu'on reçoit, en créditant la Caisse qui fournit l'argent prêté sur hypothèque.

On le crédite, en débitant la Caisse, lorsqu'à l'échéance on en touche le montant.

On le crédite encore des intérêts ou des rentes qu'on reçoit, et l'on solde le compte par celui des Pertes et Profits.

Ou, pour abrégé, on porte ces rentes ou revenus directement au compte de Pertes et Profits.

Du compte de rentes sur l'État, effets publics, actions industrielles et autres à recevoir.

133. Quand on fait des placements en rentes sur l'État ou qu'on opère sur les fonds publics, français ou étrangers, sur les actions industrielles, etc., on ouvre un compte à *actions de telle Compagnie, à rentes sur l'État, à Effets publics, à fonds étrangers* ou sous toute autre dénomination.

On débite ces comptes du montant de ces valeurs, au prix coûtant, toutes les fois qu'on en reçoit ou qu'on en achète.

On les crédite du produit de la vente toutes les fois qu'on en vend.

On les crédite encore des intérêts ou dividendes qu'on reçoit, ou, pour abrégé, on porte ces revenus directement au compte de Pertes et Profits.

Quand on a vendu tous les titres qui composaient le débit de ce compte, l'excédant du crédit, où sont les produits des ventes, sur le débit, où figurent les achats, détermine le bénéfice.

Et réciproquement l'excédant du débit sur le crédit fait connaître la perte.

On solde ce compte à l'époque de la balance générale, après avoir porté au débit la valeur, au cours du jour, des titres de rente, actions, etc., qui pourraient rester en portefeuille.

Du compte de contrats de grosse aventure à recevoir.

134. Lorsqu'on prête à la grosse aventure sur des navires, on ouvre un compte à *contrat de grosse aventure à recevoir*.

Ces contrats renferment l'obligation du capital prêté et en outre le montant des intérêts; on débite ce compte de la somme en capital et intérêts stipulée au contrat, en créditant la Caisse de l'argent donné et le compte de Pertes et Profits du montant des intérêts comme s'ils étaient déjà acquis.

On le crédite par le débit de Caisse, lorsqu'au retour du navire on reçoit le montant du contrat.

On pourrait encore ne débiter ce compte que de la somme prêtée, sans s'occuper des intérêts, qu'on ne porterait comme bénéfice au compte des Pertes et Profits qu'au retour du navire et lorsque ces intérêts seraient payés.

Cette dernière méthode est préférable à la première; d'autant mieux que si le navire périt, le prétendu bénéfice porté prématurément au compte de Pertes et Profits devient alors une perte réelle.

Dans ce cas de perte du navire, la somme portée dans l'origine au débit de ce compte sera portée au débit de Pertes et Profits.

Du compte de contrats de rente viagère ou de brevets de pension à recevoir.

135. On débite d'abord ce compte de la valeur de la rente ou de la pension, appréciée en capital.

On le crédite quand on touche la rente ou pension.

On solde annuellement le compte par celui des Pertes et Profits, après avoir porté au crédit, lorsqu'on fait la balance générale, la valeur en capital de la rente ou pension qui figure au débit.

On peut aussi passer directement au compte de Pertes et Profits les rentes et pensions quand on les touche.

Souvent on n'ouvre pas de compte à ces valeurs, et l'on en porte le revenu directement au compte de Pertes et Profits.

Du compte d'annuités à recevoir¹.

136. Les annuités sont pour l'emprunteur une espèce d'effets à payer annuellement, ou à toute autre époque fixe; et pour le prêteur, une espèce d'effets à recevoir.

Par conséquent, ces nouveaux comptes se tiennent absolument de la même manière que les comptes généraux, dont ils sont une subdivision.

On débite le compte d'annuités à recevoir de toutes celles qui entrent en portefeuille; on le crédite de toutes celles qui en sortent, lors du paiement.

1. On appelle annuités des paiements égaux faits année par année, pour rembourser un capital et ses intérêts composés.

Ce compte est soldé comme celui d'Effets à recevoir.

SUBDIVISIONS DU COMPTE D'EFFETS À PAYER.

137. Le compte d'Effets à payer peut se subdiviser :

En *billets à payer*,

— *acceptations à payer*,

— *obligations hypothécaires à payer*,

— *contrats de rente constituée à payer*,

— *contrats à la grosse aventure à payer*,

— *contrats de rentes viagères ou brevets de pensions à payer*,

— *annuités à payer*.

Tous ces comptes de valeurs à *payer* n'étant que la contre-partie de ceux de valeurs à *recevoir*, toutes les opérations auxquelles ils pourront donner lieu se feront en sens inverse de celles qui sont indiquées dans le chapitre précédent relatif aux différentes valeurs à recevoir.

Nous ferons remarquer que lorsqu'on paye une traite *non acceptée*, et qui ne figure pas, par conséquent, au compte d'effets à payer, on crédite le compte de Caisse par le débit du tireur, comme si l'on payait directement la somme à ce dernier.

SUBDIVISIONS DU COMPTE DE PERTES ET PROFITS.

138. Ce compte peut comprendre autant de comptes qu'il y a de genres de bénéfices et de pertes; en voici les principales subdivisions :

Compte de *frais généraux*,

— de *dépenses particulières ou personnelles*,

— de *frais de maison*,

— d'*intérêts*,

— de *commissions*,

— d'*assurances*,

— de *succession*,

— de *loyers payés d'avance*,

et autres analogues.

On fait usage de ces comptes lorsqu'on veut connaître à combien s'élève en particulier chacune de ces espèces de dépenses.

Du compte de frais généraux.

139. Il faut débiter ce compte :

Du loyer, des impositions, de la patente, des ports de lettres, des achats de timbres-poste, des appointements des commis, des gratifications, des assurances contre l'incendie, des frais de bureau, du chauffage, de l'éclairage, des objets destinés aux emballages et généralement de toutes les menues dépenses nécessaires à l'exploitation d'une maison de commerce, etc.

Dans la pratique, et dans une maison de quelque importance, on ouvre un petit registre où l'on porte la plupart de ces dépenses,

payées par la *petite Caisse*, que l'on tient à cet effet. Ce registre est additionné tous les mois, et le total qu'il présente est porté au débit des frais généraux, par le crédit de la Caisse.

On le crédite des rentrées qu'on peut effectuer sur ces dépenses.

On solde le compte par celui de Pertes et Profits.

S'il y avait plusieurs associés, et que l'acte de société autorisât un certain prélèvement mensuel, égal pour chacun d'eux, on pourrait porter au débit du compte de frais généraux *les levées de fonds* faites dans ces conditions, ce qui dispenserait de les porter à leurs comptes individuels.

On le créditerait de ce qui pourrait rentrer de ces dépenses.

Ce compte serait soldé, à la fin de l'année, par Pertes et Profits.

Ce solde ferait connaître précisément à combien s'élèverait ce genre de dépense.

Du compte de dépenses particulières ou personnelles.

140. On débite ce compte de toutes les dépenses personnelles qu'on peut faire, telles que celles de vêtements, argent de poche, dépenses en plaisirs, voitures, chevaux et présents faits.

On le crédite de ce qui peut rentrer de ces dépenses.

On le solde par Pertes et Profits.

Du compte de frais de maison.

141. On débite ce compte de toutes les dépenses faites pour la maison, telles que frais de nourriture, parties de Loyers étrangers au commerce, gages de domestiques, assurance de mobilier, etc.

On le crédite de ce qui peut rentrer de ces dépenses. Ce compte est soldé, à la fin de l'année, par Pertes et Profits.

Ce solde fait connaître précisément à combien s'élève ce genre de dépense.

On pourrait aussi ouvrir des comptes particuliers à *nourriture*, à *vêtements*, à *voitures et chevaux*, à *argent de poche*, etc., etc., si l'on avait intérêt à connaître exactement ces détails.

On pourrait réunir ce compte au précédent et n'en ouvrir qu'un seul sous le titre de compte de *dépenses personnelles et de maison*.

Du compte d'intérêts.

142. On le débite des intérêts qu'on paye ; on le crédite de ceux qu'on reçoit ; on le solde par Pertes et Profits.

Ce compte est en usage dans les maisons de banque et de commission, où les comptes courants des correspondants portent intérêts.

Du compte de commission.

143. Chez les négociants-commissionnaires, où l'on veut savoir précisément ce qu'on gagne en commission, on ouvre un compte spécial à *commission*.

On le crédite de toutes les commissions qui sont allouées.
On le solde par Pertes et Profits.

Du compte d'assurances.

144. Quand on est assureur, on doit ouvrir un compte d'assurances.
On le crédite de toutes les primes reçues, on le débite des sinistres payés, et on le solde par Pertes et Profits.

Il ne faut créditer le compte d'assurances, des primes ou billets de primes, que lorsqu'on en touche le montant; car quelquefois ces billets de primes ne sont pas payés.

Du compte de succession.

145. Lorsqu'on fait une succession dont le recouvrement doit s'opérer lentement et par portions, on ouvre un compte à *succession*.

On crédite ce compte de tous les recouvrements effectués, de la valeur de toutes les propriétés dont on hérite, en un mot, de toutes les valeurs provenant de la succession, en débitant tous les comptes où entrent ces valeurs.

On débite le compte de succession de tous les paiements faits pour acquitter les legs, les charges et les frais de la succession.

Lorsque la liquidation est entièrement terminée, on solde le compte de *succession* par Pertes et Profits, ou, mieux encore, par capital.

DE QUELQUES COMPTES QUI NE PEUVENT ÊTRE CONSIDÉRÉS COMME
DES SUBDIVISIONS DES CINQ COMPTES GÉNÉRAUX PRÉCÉDENTS.

146. Ainsi que nous l'avons déjà dit, on ne doit pas multiplier les comptes sans une utilité bien reconnue; mais il en existe cependant quelques-uns qui, par leur importance, doivent, quand il y a lieu, figurer sur les livres du négociant; tels sont ceux qui se rapportent au *mobilier*, aux *immeubles*, aux *loyers payés d'avance* et aux *dots* qu'on est susceptible de constituer.

Mobilier industriel.

147. Quand les dépenses d'installation et d'agencement sont minimes, on peut en débiter directement le compte de frais généraux; mais quand ces dépenses sont de quelque importance, il est nécessaire de leur ouvrir un compte, qui sera débité, au prix de revient, des casiers, rayons, comptoirs, bureaux, appareils de chauffage et d'éclairage, chevaux et voitures servant à l'exploitation, et enfin de tous les frais quelconques d'installation.

Il sera également débité du prix des acquisitions successives et de toutes les dépenses d'entretien.

Il sera crédité du produit des ventes qui pourront être faites en tout ou en partie.

A l'époque de la balance générale, on portera au crédit de ce compte la valeur du mobilier existant, après l'avoir diminué d'un dixième ou d'un

vingtième, plus ou moins, en raison de la dépréciation résultant de l'usage, et on le soldera par Pertes et Profits.

Mobilier personnel.

148. Ce compte sera débité du prix d'achat de tous les meubles, linge, bijoux, argenterie, vaisselle, chevaux, voitures et autres à l'usage particulier du négociant.

Comme le précédent, il sera également débité des acquisitions successives et des dépenses d'entretien, et crédité des produits des ventes qui pourront être faites.

A l'époque de la balance générale, on procédera exactement de la même manière que pour le compte précédent.

Compte d'immeubles ou de chaque immeuble.

149. Lorsqu'on possède des immeubles, qu'on en achète, ou qu'on en hérite, on ouvre un compte *d'immeubles*.

Ce compte doit être débité d'abord de la valeur de l'immeuble, au prix de revient ou d'estimation, ensuite de tous les frais d'entretien, réparations, impositions, constructions nouvelles, assurances, gages, etc., en un mot de tous les déboursés qu'il occasionne.

On le crédite des loyers, revenus ou produits quelconques en espèces ou en nature; enfin on le crédite du prix de vente, si on le vend, ou de sa valeur à la fin de l'année, quand on fait la balance, et le solde du compte, qu'on passe par Pertes et Profits, présente le revenu ou la dépense de l'immeuble.

On pourra aussi ouvrir un compte particulier à chacun des immeubles sous le nom de *ferme de tel endroit, terre de..., château de..., maison rue...*, ce qui aura pour résultat de faire connaître le revenu ou les dépenses de chacun de ces immeubles.

Ces comptes seront tenus comme il est dit ci-dessus, en appliquant à chaque immeuble en particulier les recettes et les dépenses qu'ils occasionneront; on les soldera également par Pertes et Profits.

Du compte de loyers payés d'avance.

150. Pour les loyers courants qui sont payés à chacun des termes de l'année, on les porte au débit du compte de Frais généraux; mais il n'en est pas de même pour les loyers payés d'avance, qui représentent un actif, et qui doivent figurer, à ce titre, dans la balance des comptes du négociant.

On ouvre donc un compte spécial, qui reste débiteur jusqu'au jour où les termes de loyers qu'il représente sont venus à échéance.

On le balance comme tous les autres comptes.

Du compte de constitution dotale.

151. Lorsqu'on verse immédiatement le montant d'une dot, il faut débiter le capital et créditer le compte des diverses valeurs qu'on donne

en paiement : dans ce cas, il n'y a pas lieu d'ouvrir un compte spécial.

Mais lorsqu'on constitue une dot dont on ne verse pas immédiatement le montant, il faut ouvrir un compte de *constitution dotale*, que l'on crédite du montant de la dot, par le débit du compte de capital.

On le débite du montant des valeurs données en paiement par le crédit de ces dernières.

Quand, au contraire, c'est le négociant qui se marie, et qu'on lui verse le montant d'une dot, il doit débiter le compte de caisse et créditer le compte de constitution dotale de son épouse.

COMPTES DE CAPITAL, DE BALANCE DE SORTIE ET DE BALANCE D'ENTRÉE.

Pour ces trois comptes d'une nature particulière et qui sont d'une extrême importance, nous croyons devoir donner des explications développées.

Du compte de capital.

152. L'ensemble de tout ce que possède un négociant est appelé son **ACTIF**; au contraire, l'ensemble de tout ce qu'il doit s'appelle son **PASSIF**; on nomme **CAPITAL** l'excédant de l'actif sur le passif.

Le compte de capital sert à constater chaque année l'accroissement ou la diminution du capital d'un commerçant, résultant de ses opérations, qui le plus souvent produisent des bénéfices, mais peuvent, certaines années, donner de la perte.

Ce compte doit être crédité :

Avant tout, de la mise de fonds première du négociant, lorsqu'il entre dans les affaires; ou de son capital reconnu, lorsque le négociant est depuis longtemps établi ;

De tous les héritages, legs ou accroissements accidentels de fortune.

Ce compte doit être débité :

De toutes les pertes importantes qu'il éprouve; — des dons qu'il fait; — des dots qu'il constitue ou qu'il rend; — enfin, de tout ce qui tend à diminuer son capital.

A l'époque de la balance générale, on le débite de la perte que le négociant a pu éprouver dans l'ensemble de ses affaires; on le crédite au contraire du bénéfice qui en est résulté.

Cette perte accidentelle ou ce bénéfice est déterminé par le solde du compte de Pertes et Profits, qui vient accroître ou diminuer, à chaque balance générale, le *Capital*; on solde ce compte par la *Balance de sortie*.

Le compte de Capital peut servir à commencer les livres comme celui de Balance d'entrée.

Du compte de balance de sortie.

153. Ce compte ne sert qu'à faire la balance générale des livres, c'est-à-dire à clore ou balancer tous les comptes ouverts au Grand-

Livre; il réunit à son débit et à son crédit tous les soldes qui résultent de cette opération.

Pour opérer la balance générale, il faut débiter le compte de balance de sortie :

1° Des marchandises qui restent en magasin; — 2° de l'argent en caisse; — 3° des effets en portefeuille; — 4° des meubles; — 5° des immeubles; — 6° des soldes dus par les débiteurs par compte; — en un mot, de tout l'actif quel qu'il soit.

Il faut le créditer :

1° Des effets à payer en circulation; — 2° des soldes dus aux créanciers par compte; — 3° en un mot, de tout le passif, quel qu'il soit; — 4° enfin, du solde du compte de capital.

Le compte de balance de sortie doit se trouver naturellement soldé par lui-même.

Ainsi, règle générale :

Le compte de balance de sortie doit être débité de toutes les valeurs composant l'actif du négociant, au moment où il fait sa balance générale; il doit être crédité de toutes les dettes figurant au passif, et du capital; de manière que ce compte présente en définitive le bilan, l'inventaire général ou état de situation exact du négociant, au moment où il fait sa balance.

Du compte de balance d'entrée.

154. Ce compte de balance d'entrée, qui n'est à vrai dire que la contre-épreuve de la balance de sortie, sert à *rouvrir* sur les livres tous les comptes que l'on vient de clore par balance de sortie.

En d'autres termes, le compte de balance d'entrée sert à faire reparaître à nouveau, sur d'autres comptes, les soldes dont on vient de se servir pour clore les anciens par balance de sortie.

Ainsi le compte de balance d'entrée sert à ouvrir et recommencer des livres.

En conséquence, il faut débiter balance d'entrée de tous les articles dont balance de sortie a été créditée, articles qui composent l'actif, et réciproquement le créditer de ceux dont balance de sortie a été débitée, lesquels composent le passif.

Le compte de balance d'entrée se trouve naturellement soldé par lui-même.

Ainsi les deux comptes de balance de sortie et de balance d'entrée sont imaginés, le premier pour clore les livres ou solder tous les comptes, dont il réunit et présente les résultats; et le second, pour recommencer ces livres ou rouvrir de nouveaux comptes par les soldes provenant des anciens.

Du compte de liquidation.

155. Lors de la dissolution d'une société, d'une nouvelle association ou du décès d'un négociant, on peut ouvrir un compte sous le nom de *liquidation de telle succession, de l'ancienne société*, ou sous tout autre nom.

Ce compte, si on le destine à solder tous les comptes ouverts sur le

Grand-Livre et à présenter dans un seul compte l'ensemble des soldes, pour connaître par avance le résultat de la liquidation ou de la succession, n'est évidemment autre chose que le compte de balance de sortie sous une autre dénomination.

Avant de solder tous les comptes par celui de liquidation, il faut avoir soldé tous ceux qui produisent des bénéfices ou des pertes, par le compte des Pertes et Profits, qu'on solde lui-même par celui de capital.

Enfin on balance capital, en créditant chaque associé ou chaque héritier de la part de capital qui lui revient.

Cela fait, on balance ou solde tous les comptes par celui de *liquidation*.

Si dans la suite il survient dans la liquidation quelque déficit ou quelque accroissement qui en modifie le résultat, on peut débiter ou créditer le compte de chacun des intéressés de sa part de cet accroissement ou de ce déficit, à mesure qu'il a lieu.

On pourra aussi ouvrir sur les livres du négociant chargé de la liquidation un compte de liquidation, mais qui sera seulement destiné à être débité ou crédité des augmentations ou des déficits qui surviennent dans la réalisation des marchandises, ou des valeurs actives ou passives de la succession ou de la société.

Lorsque tout est fini, on répartit ces pertes ou ces bénéfices entre tous les intéressés.

Du compte personnel du négociant.

156. Le négociant ne doit pas avoir de compte ouvert sous son nom propre, puisqu'il est représenté par les comptes généraux imaginés pour le débiter et le créditer sous d'autres dénominations.

Toutefois, quand il veut se rendre compte d'une opération spéciale, il ouvre un compte particulier à cette opération, c'est-à-dire un des comptes que nous avons énoncés dans les différentes subdivisions des cinq comptes généraux ou tout autre analogue.

Du compte de chaque associé.

157. Lorsqu'il s'agit de la comptabilité de plusieurs commerçants réunis en société, les comptes généraux représentent la maison de commerce ou la société collectivement; chaque associé est considéré comme un étranger pour tout ce qui le concerne individuellement et on lui ouvre un compte pour tout ce qui lui est particulier, sous le nom de notre *sieur tel*.

Du compte de notre sieur tel.

158. 1° On le crédite d'abord de sa mise de fonds ou portion du capital social;

2° De tous les fonds ou valeurs quelconques qu'il verse en outre dans la société;

3° De toutes les sommes que l'acte de société lui attribue en particulier.

On le débite de tout ce qu'il reçoit de la société ; des intérêts qu'il lui doit, comme aussi on le crédite de ceux qui lui reviennent.

On le débite de sa part de la perte, s'il y en a, à la fin de l'année, comme on le crédite de sa part de bénéfices, si la société en a recueilli.

Enfin, le compte de notre sieur tel est soldé par balance de sortie.

SUBDIVISION DU COMPTE DE NOTRE SIEUR TEL, ASSOCIÉ.

159. Lorsqu'on veut se rendre compte séparément de la mise de fonds, des versements, prélèvements, frais de voyage que peut faire chaque associé, on ouvre des comptes spéciaux à chacune de ces circonstances sous les noms ci-après :

Notre sieur tel, son compte de mise de fonds.

Notre sieur tel, son compte de versement à intérêts.

Notre sieur tel, son compte courant.

Notre sieur tel, son compte de voyage.

Du compte de notre sieur tel, son compte de mise de fonds.

160. Quand l'acte de société, fixant la mise de fonds de chaque intéressé, permet qu'elle ne soit pas versée immédiatement, mais successivement, on ouvre un compte de mise de fonds à chacun des associés.

On débite ce compte, par le crédit de capital, de la part de mise de fonds à faire.

On le crédite de tous les versements partiels qu'il effectue, et il se trouve soldé lorsque chacun des associés a complété sa mise de fonds.

Du compte de notre sieur tel, son compte de capital.

161. Au lieu d'un compte unique de capital, on peut aussi ouvrir un compte de capital à chacun des associés, qui reste ainsi constamment crédité de la portion de capital apporté par lui, et cela pour indiquer d'une manière saillante la mise de fonds de chacun.

Du compte de notre sieur tel, son compte de versement à intérêts.

162. Souvent dans les actes de société, les intéressés ont la faculté de verser dans la caisse sociale des fonds qui leur rapportent intérêts.

En conséquence, lorsque ces versements s'opèrent, on ouvre le compte : *Notre sieur tel, son compte de versement à intérêts*, pour le créditer de tous les versements à mesure qu'ils s'effectuent.

On le débite des fonds qui sont repris.

On le crédite, à la fin de l'année, des intérêts, et on le solde par balance de sortie.

Du compte de notre sieur tel, son compte courant.

163. Outre les précédents, on ouvre un compte intitulé : *notre sieur tel, son compte courant*, pour y porter d'abord toutes les sommes qui ne produisent aucun intérêt, et ensuite les affaires qui ne peuvent être comprises dans les comptes précédents.

Du compte de notre sieur tel, son compte de voyage.

164. Lorsqu'un associé se met en voyage pour le compte de la société, on peut lui ouvrir un compte de voyage.

On le débite de toutes les valeurs qu'on lui remet à son départ, qu'on lui envoie après, de ce qu'il reçoit des correspondants, des traites ou mandats qu'il tire sur la maison.

On le crédite, au contraire, de toutes les remises ou envois de fonds qu'il fait, de ses achats au comptant pour le compte de la société, des sommes qu'il verse à divers, des paiements des traites ou mandats tirés sur lui et dont il acquitte le montant, enfin de tous les débours et frais de voyage.

Au retour, le compte est balancé par la somme que l'associé reçoit ou donne pour solde, ou encore par le compte courant de l'associé, s'il n'en verse pas le solde, ou si on ne lui en fait pas le versement (selon la situation de son compte) à son arrivée ¹.

Des comptes différents qu'on peut ouvrir à un même correspondant.

165. Si l'on fait avec un correspondant une opération bien distincte, où les frais et les avances, les recettes et les paiements, les bénéfices et les pertes sont entièrement pour son compte, pour ne pas confondre ces écritures dans son compte courant ordinaire, on lui ouvre alors un compte séparé intitulé : *tel, son compte de marchandises ou de banque; tel, son compte de navire*, etc.

L'opération qui nécessite l'ouverture d'un compte de marchandises dans ce cas peut être faite dans deux conditions différentes, selon que les marchandises qui en sont l'objet doivent être vendues *avec* ou *sans* la garantie du vendeur.

Dans le premier cas on débite ce compte :

De tous les frais occasionnés par les marchandises reçues pour son compte, du montant des avances faites, des mandats ou traites payés, des remises que l'on fait ou des achats pour compte; en général, de tout ce qu'on paye pour le compte de tel, à l'occasion de ses marchandises.

On le crédite :

Du produit des ventes des marchandises de tel, des sommes qu'il remet, des traites ou mandats tirés sur lui, et en général de toutes

1. Cette manière de procéder peut également être appliquée à un commis voyageur qui n'a aucun intérêt dans la maison qu'il représente.

les valeurs reçues ou des recouvrements opérés à l'occasion de ces marchandises. Lorsque l'opération pour laquelle on a ouvert ce compte est terminée, on porte au débit les intérêts qui sont attribués au vendeur, ainsi que les frais de ports de lettres, de commission et autres, et l'on solde le compte d'un *tel*, son *compte de marchandises*, par son compte courant ordinaire.

Dans le second cas, c'est-à-dire si l'on doit réaliser la vente des marchandises sans garantie des crédits que l'on est susceptible d'accorder, on débitera le compte de *tel*, compte de marchandises, par le crédit de son compte particulier.

On créditera le compte de *tel*, son compte de marchandises, du produit des ventes, par le débit des personnes auxquelles on les vendra; et quand toutes les marchandises seront vendues, on soldera le compte comme il est dit ci-dessus; seulement, cette manière de procéder aura pour résultat de faire connaître exactement le nom des acquéreurs, et s'il s'en trouve qui ne payent pas le prix de leurs acquisitions à terme, on pourra, une fois le compte de *tel*, son compte de marchandises, arrêté, en débiter son compte courant.

S'il s'agissait d'opérations de banque au lieu de marchandises, on ouvrirait un compte intitulé : *tel*, son *compte de banque*; si c'est un navire qui est consigné, on ouvre un compte sous le nom de : *tel*, son *compte de navire*.

Tous ces comptes sont tenus d'après les mêmes principes que les précédents. Ils sont débités de tous les débours qu'ils occasionnent, crédités de toutes les rentrées, et soldés par le compte courant de *tel*.

Des comptes en participation et de compte à 1/2, à 1/3, à 1/4, etc.

166. Lorsqu'on fait une opération en participation, on ouvre un compte spécial sous le nom de *compte en participation, et de compte à 1/2, à 1/3 ou à 1/4, avec tels et tels*.

On y inscrit toutes les affaires relatives à cette opération, comme on le ferait pour celles d'une société ordinaire; quant aux comptes en participation, à 1/2, à 1/3, à 1/4, etc., qui exigent de doubles, triples ou quadruples colonnes intérieures, il faut avoir recours au *Traité des comptes en participation* (Livre X).

Des comptes ouverts en commun à plusieurs débiteurs ou à plusieurs créanciers.

167. Lorsqu'on veut éviter d'ouvrir un trop grand nombre de comptes sur le Grand-Livre, ou lorsque les relations avec certains individus sont trop rares pour qu'on ouvre un compte courant à chacun, on peut comprendre une classe nombreuse d'individus sous une même dénomination et dans un seul compte tel que celui :

168. De *divers débiteurs*; de *divers créanciers*; ou de *divers débiteurs*

et créanciers; de débiteurs douteux ou litigieux; d'ouvriers, etc.; de légataires et créanciers divers de la succession, etc., etc.

On débite ou l'on crédite ce compte commun comme on débiterait ou créditerait le compte particulier de chaque individu et à l'aide de colonnes intérieures et de numéros de rencontre, comme au compte d'effets à recevoir.

Par ce moyen, on peut connaître la situation du compte de chaque débiteur ou créancier.

Mais cette méthode est moins claire que celle des comptes individuels, que nous conseillons de préférence, surtout s'il s'agit d'un grand nombre de personnes.

Dans ce cas, on établit un livre auxiliaire de *comptes courants*, semblable à celui qui est mentionné aux paragraphes 324 et suivants.

On procède alors comme il est dit ci-dessus pour passer les articles de crédit ou de débit au journal; s'il s'agit, par exemple, de ventes nombreuses à terme opérées dans la même journée à une certaine quantité de personnes, on passera un seul article, de :

COMPTES COURANTS à MARCHANDISES GÉNÉRALES, en indiquant chaque personne, ainsi que la somme dont elles doivent être individuellement débitées.

Le compte ouvert aux comptes courants, sur le Grand-Livre des affaires générales, aura un folio correspondant avec le sien, sur le livre auxiliaire des comptes courants, de manière à ce qu'on puisse reporter à chaque compte particulier ouvert sur ce dernier toutes les opérations, soit au débit, soit au crédit, qui pourraient le concerner.

En regard de l'article de comptes courants et de marchandises générales (ou de tout autre compte général), on indiquera sur le Journal le folio du Grand-Livre de la comptabilité générale, où ces comptes se trouvent ouverts, et en regard de chaque nom le folio de leurs comptes ouverts au livre des comptes courants.

Lors de la balance générale, tous ces comptes seront soldés par le même procédé que les autres comptes, et le solde collectif, débiteur ou créancier, devra être égal à celui que présentera la colonne des comptes courants, du grand livre de la comptabilité générale.

Dans le cas de grande multiplicité des comptes particuliers, on pourrait encore, ce qui serait préférable, établir deux grands-livres : le n° 1 servirait aux comptes généraux et à leurs subdivisions, et le n° 2 aux comptes particuliers ou *comptes courants*.

CONCLUSION.

169. Il résulte de tout ce qui précède :

Que la méthode en partie double se prête merveilleusement, par la subdivision de ses comptes, à tous les développements nécessaires dans un commerce étendu, en même temps qu'elle centralise, résume et tota-

lise, pour ainsi dire, les détails les plus minutieux à l'aide de comptes destinés à n'en présenter que les résultats;

170. Que cette méthode peut au besoin se restreindre à l'emploi des cinq comptes généraux, plus les comptes de capital et de balance; enfin que tous les autres comptes, dont les noms peuvent varier à l'infini, selon les genres de commerce et leurs particularités innombrables, ne sont en réalité que des subdivisions des cinq comptes généraux, et se tiennent absolument de la même manière et d'après le même principe, qui est invariable.

171. Ajoutons encore en terminant qu'il faut bien se garder de multiplier inutilement les comptes et de les intituler de dénominations équivoques, parce qu'elles répandent sur l'ensemble du système une certaine obscurité, à laquelle on n'échappe qu'en conservant au contraire les comptes généraux en petit nombre et sous des désignations bien nettes, qui ramènent cette ingénieuse méthode à sa clarté et à sa simplicité primitives.

Maintenant, nous allons passer écriture de la deuxième série d'articles, plus compliqués, du Mé morial et faire usage de quelques-uns des comptes dont nous venons d'indiquer l'emploi.

MÉ MORIAL.

(Deuxième série d'articles.)

172. ————— 2 OCTOBRE 1853. —————

J'ai versé à mon propriétaire six mois de loyers d'avance, sur le pied de 4000 fr. par an. 2000 fr.

[Je crédite la *Caisse*, je débite le compte que j'ouvre à loyers payés d'avance]. Et j'écris au Journal, art. 54.

173. ————— DUDIT. —————

J'ai vendu en compte à Garnier 12 tonneaux de vin rouge de Médoc. 12500 fr.

[Je dois débiter Garnier, qui reçoit (34), et créditer le compte de *Marchandises générales*, puisque j'en fournis (29).] J'écris donc au Journal, art. 55.

174. ————— DUDIT. —————

Lebrun m'a payé son billet à mon ordre échu ce jour. . . 6216 fr.

[Je reçois de l'argent, la *Caisse* doit être débitée (36), et le compte d'*Effets à recevoir* crédité, puisque je remets en échange un billet de Lebrun (37).] J'écris au Journal, art. 56.

175. ————— DU 4 OCTOBRE. —————

Garnier m'a remis les effets suivants, en payement de ma facture du 2 courant :

Une traite sur Londres de 382 livres 10 shillings 6 deniers, faisant au change de 25,50 . .				9754 fr. 38
Son billet à mon ordre au 18 novembre. .				1245 fr. 62
Billet de Didier à son ordre au 24				1500 » 12500 fr.

[Je reçois ou il entre dans mon portefeuille des valeurs diverses à recevoir : je débite le compte d'*Effets à recevoir* (36), et je crédite Garnier, qui me les donne en paiement d'une vente faite précédemment (57).] J'écris au Journal, art. 57.

176. ————— DU 10 OCTOBRE. —————

J'ai payé mon billet, ordre de Paul, échu ce jour... 2914 fr. 46 c.

[Je donne de l'argent : la *Caisse* doit être créditée; on me rend en échange acquitté mon propre billet qui me rentre : je débite le compte d'*Effets à payer* (36).] Et j'écris au Journal. art. 58.

177. ————— DUDIT. —————

J'ai prêté à Nanteuil en échange de son billet à mon ordre payable le 11 mars, une somme de 8000 fr., sous déduction des intérêts, au taux de 6 % l'an. 202 fr. 65

Et je lui ai versé en espèces. 7797 fr. 35 8000 fr.

[Dans cet article, je débite le Compte d'*Effets à recevoir* du montant intégral du billet, et je crédite la *Caisse* qui donne les fonds, mais déduction faite des intérêts que j'ai retenus et dont je crédite le Compte de Pertes et Profits]. J'écris au Journal, art. 59.

178. ————— DU 18 OCTOBRE. —————

J'ai remis à Arnould la traite sur Londres de 382 livres 10 shillings 6 deniers, faisant, au change de 25 fr. 9563 fr. 12

Cette traite m'avait été donnée par Garnier au change de.. 25 fr. 50 pour 9754 fr. 38 c.; conséquemment, en la donnant à Arnould au change de 25 fr. pour 9563 fr. 12 c., je perds 191 fr. 26 c. provenant de la différence du change : il faut débiter *Pertes et Profits* de cette perte, Arnould des 9563 fr. 12 c., somme pour laquelle je lui remets cette valeur, et créditer *Effets à recevoir* de la somme totale de 9754 fr. 38 c., car les effets à recevoir ayant été débités de cette somme lors de l'entrée de la traite, il faut aujourd'hui la faire sortir pour la même somme.] J'écris au Journal, art. 60.

Pour changer les monnaies étrangères en monnaies de France, si l'on ne sait pas les changes étrangers et qu'on ignore les opérations arithmétiques à faire dans ce cas, il faut avoir recours au *Traité d'arithmétique commerciale*, livre V; mais,

179. RÈGLE GÉNÉRALE. *Quand il sort une valeur en monnaies étrangères, soit en paiement, soit par voie de négociation, il faut vérifier pour quelle somme cette valeur était entrée au compte d'Effets à recevoir, afin de la*

faire sortir pour la MÊME SOMME, et porter la différence provenant du change au compte de Pertes et Profits.

180. On a déjà dit que les banquiers font usage d'une autre manière plus abrégée de passer écriture de la négociation des effets; il en est traité au paragraphe 218.

181. ————— DU 21 OCTOBRE. —————

J'ai reçu de Barry 4 caisses de borax dont la facture s'élève à 4500 fr. et pour le paiement de laquelle il a tiré sur moi, à l'ordre de Léonard, une traite au 5 novembre prochain, que j'ai

acceptée, de. 4500 fr.

Frais déboursés à la réception. 200 fr. 4700 fr.

182. [Je reçois des marchandises et je débourse quelques frais à leur réception; donc *Marchandises générales* doivent être débitées. Barry qui me les fournit devrait être crédité; mais comme, pour se payer, il a tiré sur moi une traite que j'ai acceptée, ce n'est plus lui qu'il faut créditer, mais bien les *Effets à payer*, puisque j'ai donné mon acceptation (37); je crédite aussi la *Caisse* de l'argent déboursé pour les frais.] Et j'écris au Journal, art. 61.

183. ————— DU 23 OCTOBRE. —————

[J'ai expédié à Weymann 4 caisses de borax raffiné, s'élevant suivant facture à 6000 fr., en paiement desquels j'ai tiré une traite sur lui, au 31 courant, à l'ordre de Ruffier, qui l'a escomptée à 1/4 %.

L'escompte déduit est de. 15 fr.

Net reçu en espèces de Ruffier. 5985 fr. 6000 fr.

[Je fournis pour 6000 fr. de borax; donc les *Marchandises générales* doivent être créditées de 6000 fr. Weymann ne doit rien et ne peut être débité, car je me suis payé en tirant sur lui une traite dont je débiterais les *Effets à recevoir* si je ne la négociais aussitôt à Ruffier, que je ne débite pas non plus; car il m'en donne aussitôt le montant en argent sous la déduction de l'escompte de 15 fr.

C'est donc la *Caisse* qu'il faut débiter en définitive des 5985 fr. qui entrent en espèces; et *Pertes et Profits* des 15 fr. d'escompte retenus.] J'écris Divers à *Marchandises générales*, au Journal, art. 62.

184. En effet, cette opération, avec des circonstances si compliquées, n'est autre chose qu'une vente de marchandises qui finit par être payée au comptant sous escompte.

185. RÈGLE GÉNÉRALE. *Dans un article très-compliqué, il faut examiner avec attention quel est le compte général qui reçoit, pour le débiter, sans se préoccuper des circonstances accessoires, et aussi quel est le compte général qui fournit, pour le créditer, parce que, quels que soient les incidents intermédiaires, dès que dans un article on reçoit de l'argent, il faut INVARIABLE-*

MENT débiter la Caisse, et lorsqu'on vend des marchandises le compte de Marchandises générales doit être INVARIABLEMENT crédité.

186. ————— DU 24 OCTOBRE. —————

Encaissé le billet de Didier à mon ordre échu ce jour. . . 1500 fr.

[Il faut débiter la Caisse dans laquelle entre en espèces le montant du billet, et créditer les *Effets à recevoir* pour le billet qu'on rend acquitté et qui sort du portefeuille.] J'écris au Journal, art. 63.

187. ————— DUDIT. —————

J'ai tiré sur Arnould un mandat de 3400 fr. au 20 janvier prochain, mandat que j'ai donné à Garnier pour le paiement de 6 caisses d'indigo qu'il m'a vendues ce jour. 3400 fr.

188. Toutes les fois qu'on tire un mandat ou une traite sur un correspondant, il faut le créditer, parce qu'il payera pour notre compte le montant de la traite ou du mandat (105).

[Je reçois des marchandises que j'achète à Garnier : il faut débiter *invariablement* les *Marchandises générales* (185). J'aurais crédité Garnier si je ne l'avais aussitôt payé avec un mandat sur mon correspondant Arnould, qu'il faut créditer à sa place, parce que c'est lui qui en payera le montant (105)]. Et j'écris au Journal, art. 64.

Le compte d'*Effets à recevoir* n'est ni débité ni crédité, parce que le mandat n'entre pas dans mon portefeuille ; il n'est créé que pour être aussitôt donné à Garnier.

189. ————— DU 26 OCTOBRE. —————

Arnould de Londres ayant tiré sur moi une traite de 9563 fr. 12 c. à l'ordre de Léonard, au 31 mars, je l'ai revêtue de mon acceptation, en remboursement de la traite sur Londres de 382 livres 10 shillings 6 deniers que je lui avais cédée au change de 25 fr. et qu'il m'a renvoyée protestée faute de paiement.

J'ai aussitôt renvoyé cette traite à Garnier, qui me l'avait négociée au change de 25 fr. 50 c., faisant 9754 fr. 38 c.

[J'accepte une traite de 9563 fr. 12 c. : le compte d'*Effets à payer* doit être *invariablement* crédité (185). Arnould qui tire cette traite devrait être débité ; mais il ne peut l'être, parce qu'il n'a tiré cette traite que pour se rembourser d'une remise que je lui avais faite sur Londres, et qu'il me renvoie protestée faute de paiement. A sa place je devrais débiter le compte d'*Effets à recevoir*, car il me rentre en échange la traite sur Londres qu'on me renvoie ; mais, comme je la renvoie moi-même aussitôt à Garnier de qui je la tiens, c'est en définitive Garnier qu'il faut débiter de la somme de 9754 fr. 38 c. pour laquelle il m'avait cédé cette valeur.

La traite que j'ai acceptée ne s'élevant qu'à 9563 fr. 12 c., je ne puis créditer les *Effets à payer* que de cette somme ; en conséquence je

porte la différence 191 fr. 26 c. au crédit de *Pertes et Profits*, parce que c'est un bénéfice que je fais aujourd'hui.

En effet, lorsque je négociais précédemment pour 9563 fr. 12 c. une remise qui m'avait été donnée pour 9754 fr. 38 c., je perdais 191 fr. 26 qui me rentrent aujourd'hui que l'affaire se trouve annulée par le non-paiement de cette remise. Ainsi c'est un gain ou la rentrée d'une perte dont le compte de *Pertes et Profits* doit être crédité.] J'écris au Journal : Garnier à Divers, art. 65.

190. ————— DU 26 OCTOBRE. —————

J'ai acquitté mon billet ordre de Paul échu ce jour. 2914 fr. 46 c.

Je donne de l'argent, en échange d'un de mes billets qui me rentre acquitté ; donc il faut créditer la *Caisse*, puis débiter les *Effets à payer* (36).] Et écrire au Journal, art. 66.

191. ————— DUDIT. —————

Garnier m'a remboursé 9754 fr. 38 c. en espèces pour sa traite sur Londres revenue protestée. 9754 fr. 38 c.

[Je reçois de l'argent : la *Caisse* doit être débitée ; Garnier qui le donne doit être crédité.] J'écris au Journal, art. 67.

192. ————— DU 1^{er} NOVEMBRE. —————

J'ai payé mes dépenses du mois dernier :

Pour divers frais généraux	1200 fr.
Pour mes dépenses personnelles, d'entretien et autres . .	500
Aux cochers, domestiques, grènetiers, selliers, etc. . . .	1000
Payé pour impositions, patente, appointements et ports	
de lettres	1000
	<hr/>
	3700 fr.

193. Désirant connaître exactement à combien s'élèvent les dépenses de ma maison de commerce d'une part, et d'autre part mes dépenses personnelles, j'ouvrirai un compte particulier à chacune de ces dépenses, c'est-à-dire un compte séparé pour les frais généraux de mon commerce et un compte séparé pour mes dépenses personnelles.

Ces nouveaux comptes que je vais ouvrir ne sont que des subdivisions du compte de *Pertes et Profits* (138). On pourrait en multiplier le nombre ; mais nous nous bornerons ici à ces deux distinctions principales.

On comprend que le compte de frais généraux lui-même pourrait se subdiviser en comptes de *ports de lettres*, d'*appointements*, de *frais de bureau*, etc. ; celui de dépenses personnelles en comptes d'*habillement*, de *voitures et chevaux*, de *deniers de poche*, etc. ; mais il faut s'en tenir aux deux précédents.

[Dans l'article proposé, je crédite la *Caisse* de l'argent qui en est

sorti; je débite chacun des trois autres comptes des articles qui le concernent.] Et j'écris au Journal, art. 68.

194. ————— DU 1^{er} NOVEMBRE. —————

Des contre-parties.

Ayant reconnu que le mois dernier j'ai débité par erreur sur le Journal le compte de Garnier et crédité la *Caisse* de 9754 fr. 38 c., au lieu de le créditer au contraire par le débit de *Caisse*, je dois rectifier cette erreur qui m'a échappé.

Comme la loi défend de faire aucune rature ou surcharge au Journal, je n'ai pas d'autre moyen de rectification que de *contre-passer* d'abord cet article pour l'annuler, et de le passer ensuite tel qu'il devait l'être; ainsi j'écris au Journal :

Caisse à Garnier, fr. 9754,38 pour contre-passer et annuler un article de pareille somme, porté par erreur (à telle date) au débit de Garnier et au crédit de caisse. 9754 fr. 38 c.

Cet article (art. 69 du Journal), reporté au Grand-Livre au crédit de Garnier, balancera ou annulera la somme pareille qui figure à son débit; il opérera une rectification analogue au compte de *Caisse*.

Cela fait, je passe l'article tel qu'il aurait dû l'être, et j'écris au Journal. art. 70.

Ce genre d'erreur n'est pas le seul qui puisse se produire : on peut encore, en rédigeant les articles du Journal, porter un article deux fois, ou bien faire ressortir une somme pour une autre; on peut aussi omettre un article, etc.; dans le premier cas, on annulera l'article au moyen d'un contre-passement; dans le second cas, on passera un nouvel article, pour faire disparaître la différence, en indiquant dans le libellé du nouvel article le folio de l'article primitif; dans le cas d'oubli, on le réparera aussitôt qu'on s'en apercevra, par un article rédigé dans la forme ordinaire, mais en rappelant la date réelle de l'opération à laquelle il donne lieu.

Tous les articles de contre-passement, quels qu'ils soient, doivent être reportés au Grand-Livre, comme les articles ordinaires.

Si l'on commettait une erreur au Grand-Livre, on pourrait la rectifier en effaçant ou en changeant les sommes; mais au Journal la loi le défend expressément.

195. ————— DUDIT. —————

J'ai renouvelé mon mobilier et payé pour achat de meubles nouveaux 8000 fr.

[Mon mobilier prenant de l'importance, j'ouvre un compte spécial sous le nom de *Mobilier personnel*.

Je débite ce compte par le crédit de la *Caisse* de la somme que j'ai déboursée à cette occasion.] Et j'écris au Journal, art. 71.

196. ————— DU 3 NOVEMBRE. —————

J'ai expédié à Arnould 20 tonneaux de vin de Médoc dont la facture s'élève à 10100 fr., et je lui ai donné l'ordre d'en payer le montant à Didier, de Lyon.

[Je crédite *Marchandises générales*, puisque je livre des marchandises; Arnould qui les reçoit devrait être débité; mais comme je lui donne ordre d'en compter le montant à Didier, c'est Didier qu'il faut débiter, puisqu'il reçoit en définitive pour mon compte les 10100 fr. (99).] Et j'écris au Journal, art. 72.

197. ————— DU 4 NOVEMBRE. —————

Raymond, de Sedan, m'a expédié une balle de draps divers, montant à 8355 fr. dont il m'a donné ordre de compter la valeur à Nanteuil, ce que j'ai fait en remettant acquitté audit Nanteuil son billet de 8000 fr. au 11 mars, que j'avais en portefeuille, et en lui comptant pour solde 355 fr. 8355 fr.

Ces marchandises ont fait 100 fr. de frais que j'ai payés	
à leur réception	100
	<hr/>
	8455 fr.

[Je reçois une balle de draps de la valeur de 8355 fr., et à la réception j'ai payé 100 fr. de frais qui sont une augmentation du prix coûtant (82); donc il faut débiter *Marchandises générales* de 8455 fr. Raymond, à qui je dois les 8355 fr. de draps qu'il me fournit, m'ordonne de les payer pour son compte à Nanteuil, ce que je fais; je ne dois donc pas créditer Raymond, mais à sa place le compte d'*Effets à recevoir* d'où sort le billet de Nanteuil que je lui rends acquitté. La Caisse doit être également créditée des 100 fr. déboursés à la réception et des 355 fr. que j'ai comptés pour solde à Nanteuil, qui, dans cette circonstance, ne doit être ni débité ni crédité (69)]. J'écris au Journal, art. 73.

198. RÈGLE GÉNÉRALE. *Lorsqu'on reçoit l'ordre d'un correspondant de payer pour son compte une somme à un tiers, ce n'est pas le tiers, qui nous est étranger, qu'il faut débiter, mais bien le correspondant pour le compte et par l'ordre duquel on opère.* Principe déjà donné (100).

199. ————— DU 5 NOVEMBRE. —————

J'ai acheté au comptant à Desbassyns 42 actions nominatives de la Compagnie d'assurances contre l'incendie dite du *Soleil*, à 66 % de perte pour lui sur le pair des 1890 fr. de rentes à 5 % sur l'État, qui en forment la garantie ¹..., pour 18500 fr.

[J'achète des actions : j'ouvre un compte spécial à *actions de la Com-*

1. Cet achat a eu lieu lorsque cette compagnie était sous le coup d'un appel de fonds; sans se préoccuper des détails, il faut ne passer écriture que de la somme déboursée.

pagnie du Soleil, que je débite de mon achat, et je crédite la *Caisse* d'où sortent les fonds donnés en paiement.] J'écris au Journal, art. 74.

200. _____ DU 5 NOVEMBRE. _____

Payé mon acceptation à la traite de Barry, ordre de Léonard, échue ce jour 4500 fr.

[Je débite les *Effets à payer* pour l'acceptation qui me rentre acquittée (69), et je crédite la *Caisse* d'où sortent les fonds pour la payer.] J'écris au Journal, art. 75.

201. _____ DU 12 NOVEMBRE. _____

J'ai acheté aux suivants ce qui suit, et je leur ai donné ordre de tirer pour mon compte sur Didier, de Lyon, pour le montant de leur facture.

Acheté à Garnier 7 tonneaux de vin de Médoc pour . . . 3500 fr.

Id. . . . Paul. . 10 *id.* 4000

Id. . . . Lebrun. 5 *id.* 2600

10100 fr.

[Puisque j'achète des marchandises, je débite le compte de *Marchandises générales*. Je devrais créditer ceux qui me les fournissent; mais comme je les leur paye aussitôt en les autorisant à disposer pour mon compte du montant de ce que je leur dois, sur Didier, de Lyon, c'est Didier que je dois créditer, parce qu'il opère pour mon compte un paiement dont je dois lui donner crédit (99).] J'écris au Journal, art. 76.

202. RÈGLE GÉNÉRALE. Quoique le paiement ne soit pas encore fait, il n'en faut pas moins créditer le correspondant chargé de l'effectuer; il suffit qu'on lui en ait donné l'ordre pour que son compte doive être crédité.

203. _____ DU 15 NOVEMBRE. _____

J'ai acquitté mon billet ordre Paul, échue ce jour. 1000 fr.

[Je crédite la *Caisse* de l'argent que je verse, et je débite les *Effets à payer* du billet qui me rentre]. J'écris au Journal, art. 77.

204. _____ DU 16 NOVEMBRE. _____

J'ai vendu aux suivants ce qui suit :

A Durand, 10 tonneaux de vin de Médoc payables, à l'escompte de 3 1/4 pour 0/0. 5060 fr.

A Beaufond, 12 tonneaux, même qualité, payables en papier sur Hambourg. 6990

12050 fr.

[Je vends des marchandises : les *Marchandises générales* doivent être créditées; Durand et Beaufond qui les achètent doivent être débités.] J'écris au Journal, art. 78.

205. _____ DU 18 NOVEMBRE. _____

Beaufond m'a remis une traite sur Lyon, au 15 février, de 6990 fr. en paiement des marchandises à lui vendues le 16 courant. . 6990 fr.

[Je reçois un effet à recevoir : le compte qui le concerne doit être débité; Beaufond qui remet cet effet doit être crédité.] J'écris art. 79.

206. ————— DU 18 NOVEMBRE. —————

J'ai encaissé le billet Garnier à mon ordre échu ce jour. 1245 fr. 62 c.

[Je débite la *Caisse* de l'argent qui entre en caisse, et je crédite le compte d'*Effets à recevoir* pour le billet qui sort de mon portefeuille (69).] J'écris au Journal, art. 80.

207. ————— DU 24 NOVEMBRE. —————

Durand m'a compté 5060 fr. sous escompte de 3 1/4 %, en payement des marchandises que je lui ai vendues le 16 courant. L'escompte qu'il a retenu est de 164 fr. 48 c.

Espèces reçues. 4895 fr. 52 c.

[Je reçois 4895 fr. 52 c. en espèces, et un escompte de 164 fr. 48 c. m'est retenu; je débite donc la *Caisse* de 4895 fr. 52 c., et le compte de *Pertes et Profits* de cet escompte. Il faut créditer de la somme totale Durand qui éteint réellement une dette de 5060 fr.] Et j'écris au Journal, art. 81.

208. ————— DU 28 NOVEMBRE. —————

Arnauld m'ayant expédié 80 pièces de drap de soie assorties pour vendre pour son compte à la commission, j'ai déboursé 200 fr. de frais à la réception de ces marchandises. 200 fr.

[Je reçois des marchandises que je n'achète pas, mais que je dois, au contraire, vendre à la commission pour le compte d'Arnauld; par conséquent ce n'est pas *Marchandises générales* qu'il faut débiter, mais Arnauld pour compte de qui je débourse les 200 fr. de frais de la réception : ainsi je devrais écrire *Arnauld à Caisse* 200 fr.

Mais comme cette consignation importante va donner lieu à de nombreux articles, je puis ouvrir un compte spécial à cette opération, sous le nom d'*Arnauld son compte de marchandises*, pour ne pas le confondre avec son compte courant (*voyez* : Des divers comptes qu'on peut ouvrir au même correspondant (165)). Et j'écris au Journal, art. 82.

209. ————— DU 30 NOVEMBRE. —————

Payé pour les dépenses de maison. 850 fr.

Pris dans la caisse pour mes dépenses personnelles 750

Versé dans la petite caisse des ports de lettres 200 fr.

Payé les appointements. 500 fr. 700 fr. 2300 fr.

[Je crédite la *Caisse* des 2300 fr. payés pour dépenses diverses; et, au lieu d'en débiter *Pertes et Profits*, comme précédemment, je débite les comptes de *dépenses de maison*, *dépenses personnelles* et *frais généraux* de la somme qui concerne chacun d'eux.] Et j'écris au Journal, art. 83.

210. ————— DU 3 DÉCEMBRE. —————

J'ai vendu à Strekeysen 60 des pièces de drap de soie d'Arnauld, montant à 20000 fr., en paiement desquelles il m'a ouvert un crédit sur le banquier Rougemont. 20000 fr.

[Je vends des marchandises d'Arnauld et non des miennes ; c'est donc *Arnauld son compte de Marchandises* qu'il faut créditer et non *Marchandises générales*. Je devrais débiter Strekeysen qui les achète ; mais, comme il les paye en m'ouvrant un crédit sur Rougemont, c'est ce dernier qu'il faut débiter à sa place.] J'écris au Journal, art. 84.

211. ————— DU 8 DÉCEMBRE. —————

J'ai tiré une lettre de change à vue sur Rougemont à l'ordre d'Arnauld, à qui j'ai fait cette remise à valoir sur la vente de ses draps de soie 10000 fr.

[Je fais une remise à Arnauld à valoir sur le produit de la vente de ses draps de soie ; je dois donc débiter spécialement son compte de marchandises.

La remise que je donne ne sort point de mon portefeuille, je la crée à l'instant pour la donner ; je ne crédite donc pas *Effets à recevoir*, mais bien Rougemont, sur qui je tire la traite.] J'écris au Journal, art 85.

212. ————— DU 9 DÉCEMBRE. —————

J'ai tiré une traite à vue sur Rougemont à l'ordre de Peyrayre, qui m'en a compté le montant au pair 10000 fr.

[Je tire une traite sur Rougemont : je dois le créditer ; Peyrayre, à qui je la négocie, m'en remet aussitôt le montant : je débite la *Caisse*.] Et j'écris au Journal, art. 86.

213. ————— DUDIT. —————

Je me suis fait ouvrir un compte courant à la Banque de France, et j'y ai versé 30000 francs en espèces.

[J'ouvre un compte à la Banque de France, que je débite de l'argent que j'y verse ; je crédite la *Caisse*.] Et j'écris au Journal, art. 87.

214. ————— DU 17 DÉCEMBRE. —————

J'ai vendu à Décliever les 20 dernières pièces de drap de soie d'Arnauld, montant, suivant facture, à 7345 fr. Il m'a payé en une traite sur ledit Arnauld au 8 avril prochain, qu'il a passée à mon ordre, et que j'ai envoyée à Arnauld acquittée, à valoir sur ses draps de soie . 7345 fr.

[J'ai vendu des marchandises provenant de la consignation d'Arnauld ; je dois donc créditer *Arnauld son compte de marchandises* (165) ; quant à Décliever, qui les a achetées, comme il me les paye immédiatement en une traite sur Arnauld, ce seraient les *Effets à recevoir* que je

devrais débiter à sa place, si je ne donnais cette traite aussitôt en paiement à Arnould lui-même; c'est donc *Arnould son compte de marchandises* qu'il faut débiter, puisque cette remise lui est faite à valoir sur le produit de ses draps de soie.] J'écris au Journal, art. 88. ARNAULD SON COMPTE DE MARCHANDISES à ARNAULD SON COMPTE DE MARCHANDISES, fr. 7345, etc.

215. Voilà un compte débité et crédité de la même somme, ce qui s'annule.

En effet, il est certain que le solde du compte d'*Arnould son compte de marchandises* restera le même, puisque le même chiffre va figurer au débit comme au crédit. Cependant il est utile de passer ainsi cet article qui se balance; car si on le supprimait, il manquerait au débit la mention de cette remise de 7345 fr. que je fais à Arnould en son propre billet, à valoir sur ses draps de soie; il manquerait aussi au crédit la mention de la vente des 20 dernières pièces de drap de soie. Le compte serait donc incomplet dans les renseignements qu'il présenterait.

216. ————— DU 17 DÉCEMBRE. —————

La vente des draps de soie d'Arnould étant terminée, il faut passer écriture de la commission de vente et de garantie de 4 % qui me revient et s'élève à. 1093 fr. 80

[Cette commission est un bénéfice pour moi, dont je crédite *Pertes et Profits*; j'en débite Arnould son compte de marchandises (165).] Et j'écris au Journal, art. 89.

217. ————— DUDIT. —————

Il faut solder le compte d'*Arnould son compte de marchandises*, qui est aujourd'hui sans objet, puisque la vente est terminée : en conséquence, j'additionne les sommes du débit de ce compte au Grand-Livre et celles du crédit. Il en résulte une différence ou un solde de 8706 fr. 20 c., qui se trouve en excédant au crédit et revient nécessairement à Arnould.

[Comme, pour balancer son compte de marchandises, il faut que j'y porte au débit ce solde de 8706 fr. 20 c., j'en débite Arnould son compte de marchandises, et j'en crédite par le même article Arnould son compte courant.] J'écris au Journal, art. 90.

218. ————— DU 21 DÉCEMBRE. —————

J'ai escompté à Forestier son billet à mon ordre au 20 juin,	
de	1000 fr.
Escompte que j'ai retenu.	30

Net payé.	970 fr.
-------------------	---------

Il y a deux manières de passer écriture des escomptes et des négociations de billets; celle que nous avons suivie jusqu'à présent est la plus en usage chez les commerçants; elle consiste à passer par *Pertes et*

Profits la différence en escompte qu'ils gagnent ou perdent à chaque négociation.

219. Mais on sent bien que chez les banquiers ou chez les escompteurs, qui font le commerce spécial du papier et qui donnent ou prennent des effets en grand nombre, il serait fort difficile et très-long de passer par *Pertes et Profits* les pertes ou le gain qu'ils peuvent faire à chaque opération; en conséquence, ils tiennent leur compte d'*Effets à recevoir* absolument comme les commerçants tiennent celui de *Marchandises générales*; ils débitent le compte d'*Effets à recevoir* de tous les billets qu'ils escomptent ou achètent, au prix coûtant; ils créditent le compte d'*Effets à recevoir* de ceux qu'ils négocient au prix de vente ou négociation, sans s'occuper de l'escompte ni de la somme pour laquelle ils sont entrés.

220. A la fin de l'année, lorsque tout est négocié ou encaissé, la différence du crédit, où sont portés les effets négociés ou vendus, avec le débit où figurent les effets achetés ou escomptés, détermine nécessairement le bénéfice ou la perte que l'ensemble des négociations de l'année a produit; bénéfice ou perte qu'on porte au compte des *Pertes et Profits*.

Procéder ainsi, c'est passer en bloc à la fin de l'année par le compte de *Pertes et Profits* toutes les différences qu'on y eût portées partiellement à chaque négociation dans le cours de l'année.

221. Dans cette manière abrégée on ne passe jamais écriture que du produit net des effets escomptés ou négociés, c'est-à-dire seulement de la somme déboursée ou reçue en espèces, sans s'occuper ni de l'escompte retenu ni des sommes stipulées dans le corps du billet; mais ces sommes devant être nécessairement énoncées, on pratique au compte d'*Effets à recevoir*, au Grand-Livre, une colonne intérieure dans laquelle ces sommes sont placées et l'on ne sort dans la dernière colonne que le produit net figurant au Journal, afin qu'il y ait toujours concordance entre ces deux livres.

Pour appliquer cette manière à l'article proposé, on écrirait au Journal:

EFFETS A RECEVOIR A CAISSE fr. 970, escompté, le billet de Forestier à mon ordre, au 20 juin, de.	1000 fr.
Escompte déduit.	30
Net payé.	970 fr.

Ainsi, les effets ne sont débités que de 970 fr., bien que la somme stipulée au corps du billet s'élève à 1000 fr., et le compte de *Pertes et Profits* n'est pas crédité de l'escompte; mais cela n'est que différé et suspendu jusqu'à la fin de l'année, époque où cette différence et toutes les autres provenant des escomptes et des négociations seront portées ensemble et en un seul article au compte de *Pertes et Profits* (220).

Nous continuerons à passer écriture selon la première méthode

usitée chez les négociants, en portant chaque fois l'escompte à *Pertes et Profits*.

[Dans l'article ci-dessus, il entre un billet à recevoir de 1000 fr. : j'en débite le compte d'*Effets à recevoir*. Je crédite la *Caisse* des 970 fr. qui en sortent, et le compte de *Pertes et Profits* des 30 fr. d'escompte que je gagne]. J'écris au Journal, art 91.

222. ————— DU 21 DÉCEMBRE. —————

J'ai vendu au comptant vingt actions de la Compagnie du Soleil à 50 % de perte, y compris les 900 fr. de rente 5 % qui en forment la garantie. 10000 fr.

J'en ai vendu dix autres au comptant à Lefebvre, à 30 % de perte sans les divers accessoires. 7000 fr.

[Je débite la *Caisse* de l'argent que je reçois, et je crédite le compte ouvert aux actions de la Compagnie du Soleil pour les trente actions qui en sortent.] J'écris, art. 92. [Cette perte de 50 % n'est pas une perte pour moi, ce n'est qu'une manière usitée d'exprimer commercialement le discrédit de cette compagnie.]

223. ————— DUDIT. —————

La rente étant tombée à 105, j'ai acheté à ce cours 2000 fr. de rente 5 % :

Payé en espèces. 22000 fr.

Et un mandat sur la Banque de France. 20000

42000 fr.

[J'ouvre un compte spécial de *rentes sur l'État* (133), que je débite du prix d'achat de ces rentes ; je crédite la *Caisse* et la Banque de France, par lesquelles j'en effectue le paiement.] J'écris au Journal, art. 93.

224. ————— DUDIT. —————

J'ai prêté à Neuville 10000 fr., pour lesquels il m'a donné sur sa maison une première hypothèque remboursable dans dix ans 10000 fr.

[Le contrat d'hypothèque étant à une trop longue échéance, je ne le porte pas au compte d'*Effets à recevoir* ; j'ouvre un compte à *obligations hypothécaires à recevoir*, que je débite de celle qui entre dans mon portefeuille (132), et je crédite la *Caisse*.] J'écris au Journal, art. 94.

225. ————— DU 22 DÉCEMBRE. —————

J'ai acheté à Lebrun 10 tonneaux de vin rouge à 400 fr. le tonneau, et je les ai expédiés de suite à Arnould pour être vendus pour mon compte 4000 fr.

J'ai déboursé 250 francs de frais d'expédition. 250

4250 fr.

[J'achète des marchandises : *Marchandises générales* doivent être débitées ; mais comme je les expédie en consignation à Arnould pour être vendues pour mon compte, désirant me rendre un compte particulier de cette consignation, j'ouvre un compte spécial sous le nom de *Marchandises en commission chez Arnould* (119), je crédite Lebrun de ces marchandises fournies à crédit, et la *Caisse* des 250 fr. de frais déboursés.] J'écris au Journal, art. 95.

226. _____ DU 23 DÉCEMBRE. _____

J'ai emprunté à Tixier 20000 fr. en espèces et je lui en ai fait mon billet à son ordre au 10 janvier, sur lequel il a retenu l'escompte de 1 % 20000 fr.

[Je souscris un billet à l'ordre de Tixier ; donc il faut que je crédite le compte d'*Effets à payer* : je débite la *Caisse* seulement des espèces qui y entrent en numéraire, et le compte de *Pertes et Profits* de la perte ou escompte que Tixier me retient]. J'écris au Journal, art. 96.

227. _____ DUDIT. _____

J'ai acheté au comptant à Jackson 20 tonneaux de vin de Médoc à 1000 fr. le tonneau, et je les ai expédiés de suite à Arnould pour qu'il les vende pour mon compte à la commission de 1/2 % 20000 fr.
Frais d'expédition : 300
20300 fr.

[J'achète des marchandises que j'adresse à Arnould pour les vendre pour mon compte ; je débite le compte de *Marchandises en commission chez Arnould*, et je crédite la *Caisse* des espèces données en paiement.] J'écris au Journal, art. 97.

228. _____ DUDIT. _____

J'ai expédié également à Arnould pour être vendu pour mon compte, au mieux de mes intérêts, un baril d'indigos avariés qui se trouvait dans mes magasins, et que j'évalue à 1000 fr.
[Puisque j'expédie un baril de marchandises à Arnould, je dois créditer les *Marchandises générales* et débiter le compte spécial de *Marchandises en commission chez Arnould* du prix de ce baril avarié.] J'écris au Journal, art. 98.

229. _____ DUDIT. _____

J'ai acheté à Nanteuil 20 tonneaux de vin rouge montant à 8700 fr. que je lui ai payés :
En mon billet à son ordre au 15 juin, de 4350 fr.
En un mandat sur la Banque de France de 4350
8700 fr.
[Je débite *Marchandises générales* des *Marchandises* que j'achète,

et je crédite *Effets à payer* et le compte de *Banque de France* de mon billet et du mandat sur elle donnés en paiement.] J'écris au Journal, art. 99.

230. ————— DU 24 DÉCEMBRE. —————

J'ai payé avec un mandat à vue sur la Banque de France mon billet ordre Paul échu ce jour. 2914 fr. 48.

[Je débite les *Effets à payer* de mon billet qui rentre acquitté, et je crédite la *Banque de France* du mandat tiré sur elle.] J'écris au Journal, art. 100.

231. ————— DUDIT. —————

Les suivants m'ont compté les sommes ci-après, pour l'acquit de leurs billets échus ce jour :

Nanteuil, son billet à mon ordre.	1029 fr.
Royer <i>id.</i>	1024 fr.
	<u>2053 fr.</u>

[Je débite la *Caisse* de l'argent que je reçois; je crédite les *Effets à recevoir* des billets que je rends en échange.] Et j'écris au Journal, art. 101.

232. ————— DU 25 DÉCEMBRE. —————

J'ai hérité de mon oncle ce qui suit :

En espèces.	25000 fr.
10000 fr. de rente 5 % sur l'État, valant au cours	
de 108.	216000
D'une maison à Bordeaux, estimée.	40000
D'un château à C***.	50000
	<u>331000 fr.</u>

Le montant des legs et des créanciers de la succession s'élève à. 50000 fr.

[L'héritage de mon oncle est un bénéfice dont je pourrais créditer le compte de *Pertes et Profits*; mais comme c'est un accroissement considérable de ma fortune, je le porte directement au crédit du compte de *capital* (152) en débitant les comptes qui reçoivent les valeurs dont se compose l'héritage, tels que celui de *Caisse*, de *rentes sur l'État* (133), de *maison à Bordeaux* (149), de *château de C**** (149); car il faut ouvrir de nouveaux comptes à ces nouvelles parties de mon avoir.] J'écris au Journal, DIVERS à CAPITAL, art. 102.

233. Quant aux legs et aux dettes de la succession, s'élevant à 50000 fr., comme ils diminuent d'autant mon héritage, j'en débite le compte de capital et je crédite nominativement chacun des légataires ou des créanciers s'ils sont en petit nombre; mais s'ils sont trop nombreux, j'ouvre un seul compte de *légataires et créanciers divers de la succession*

(167), compte que je crédite de la somme de 50000 fr. en détaillant au Grand-Livre comme au Journal le nom des légataires et des créanciers]. Et j'écris au Journal, art. 103.

Ce compte sera débité par le crédit de *Caisse*, lorsqu'on acquittera les legs ou les créances.

On établit des folios de rencontre, comme dans le compte d'*Effets à payer* (voir GRAND-LIVRE, f° 4).

234. On pourrait encore, si la succession était très-compiquée et la liquidation difficile, ouvrir un seul compte à *succession* (145) que l'on créditerait, au lieu de capital, de toutes les valeurs actives de la succession, et qu'on débiterait de tous les legs, dettes et charges quelconques de la succession.

Tout ce qu'on recevrait pendant la liquidation serait porté au crédit de la succession, tout ce qu'on payerait au débit, et à la fin de la liquidation on solderait le compte de succession par celui de capital. Ce solde serait le produit net de la succession.

235. ————— DU 26 DÉCEMBRE. —————

La rente 5 % étant montée à 108 fr., j'ai donné ordre à mon agent de change de vendre 2000 fr. de rentes à ce cours; ce qu'il a fait et livré : il m'en a compté le montant sous la déduction de 1/8 % de courtage, s'élevant à 54 fr.

Net reçu. 43146 fr.

[Je reçois de l'argent : je débite la *Caisse*; je vends des rentes : je crédite le compte de *rentes sur l'État*.] Et j'écris au Journal, art. 104.

236. ————— DUDIT. —————

J'ai payé à Châteaubourg le legs que lui avait fait mon oncle, de 10000 fr.

[Je donne de l'argent : je crédite la *Caisse*; c'est un légataire qui le reçoit : je débite le compte de *légataires et créanciers divers de la succession* (233) de ce paiement d'un legs, ce qui diminue d'autant ceux qui restent à payer.] J'écris au Journal, art. 105.

237. ————— DUDIT. —————

J'ai acheté de compte à 1/3 avec Boyer et Dornay 50 boucauts de café pesant 20000 kilog. à 1,50 30000 fr.

[J'achète de compte à 1/3 des marchandises que je paye : je crédite la *Caisse*, qui fournit les 30000 fr., et je débite chacun des co-intéressés de son tiers de l'achat (118), Boyer de 10000 fr., Darnay de 10000 fr., et moi de mon tiers sous le nom de *Marchandises générales*.

Je pourrais porter mon tiers au compte de *Marchandises de compte* à 1/3; mais cette manière de procéder est obscure, comme nous l'avons déjà dit (118).] J'écris au Journal, art. 106.

238. ————— DU 28 DÉCEMBRE. —————

J'ai payé les frais de transport et de magasinage des marchandises de compte à $\frac{1}{3}$, s'élevant à. 600 fr.

[Au lieu de partager par tiers les frais et les produits des marchandises en participation, à chaque article, ce qui serait trop long, on en débite en entier le compte de *Marchandises de compte* à $\frac{1}{3}$; mais lorsqu'on en fera le solde, on devra porter au compte de chaque intéressé sa part afférente de ce solde (118).] J'écris au Journal, art. 107.

239. ————— DUDIT. —————

J'ai vendu au comptant les 50 boucauts de café achetés en compte à $\frac{1}{3}$ avec Boyer et Darnay, et pesant 20000 kilog., à 1 fr. 75 c. le kilog. 35000 fr.

[Je débite la *Caisse*, qui reçoit, et je crédite le compte de *Marchandises de compte* à $\frac{1}{3}$ de la totalité des produits, bien qu'il en revienne le $\frac{1}{3}$ à chaque intéressé ; mais lorsqu'on soldera ce compte, ils seront crédités en conséquence.] J'écris au Journal, art. 108.

240. ————— DUDIT. —————

La vente des marchandises de compte à $\frac{1}{3}$ étant terminée, il faut passer écriture de la commission de vente à 2 % qui m'est allouée en particulier 700 fr.

[Je débite le compte de *Marchandises de compte* à $\frac{1}{3}$ avec Boyer et Darnay, et je crédite *Pertes et Profits* de ce bénéfice]. J'écris au Journal, art. 109.

241. ————— DUDIT. —————

Il faut aussi solder le compte de *Marchandises de compte* à $\frac{1}{3}$ avec Boyer et Darnay, qui présente le résultat suivant :

COMPTE DE VENTE ET NET PRODUIT des 50 boucauts de café en compte à $\frac{1}{3}$ avec MM. Boyer et Darnay.

20000 kilog. de café Bourbon à 1 fr. 75 c. le kilog. 35000 fr. »

Frais à déduire :

Magasinage et port.	600		
Ma commission de 2 %	700	1300	»

Produit net à partager	33700 fr.	»
----------------------------------	-----------	---

Le $\frac{1}{3}$ qui revient à Boyer est de	11233 fr.	33
<i>Id.</i> à Darnay.	11233	33
Mon $\frac{1}{3}$ est de	11233	34

[Je crédite Boyer et Darnay de leur part de ce produit net des marchandises en société, s'élevant pour chacun à 11233 fr. 33 c., et j'en débite le compte de *Marchandises de compte* à $\frac{1}{3}$, pour la raison que j'avais provisoirement porté en entier à ce compte le produit total de la

vente, quoiqu'il en revint le $\frac{1}{3}$ à chacun des intéressés (118) ; je débite également le compte de *Marchandises de compte* à $\frac{1}{3}$ avec Boyer et Darnay, de mon $\frac{1}{3}$ du produit, et j'en crédite le compte de *Marchandises générales*, qui a été débité de mon $\frac{1}{3}$ de l'achat (237) : ainsi mon bénéfice se trouvera confondu dans le compte de *Marchandises générales*.

Mais si je veux constater tout de suite le bénéfice de cette opération particulière, je puis créditer *Marchandises générales* de 10000 fr. seulement, pour rentrée de mon prix coûtant et le compte de *Pertes et Profits* de 1233 fr. 34 c. pour mon bénéfice net.] J'écris au Journal, art. 110.

242. _____ DU 28 DÉCEMBRE. _____

J'ai payé les comptes de construction d'une aile de bâtiment de ma maison de Bordeaux, s'élevant à 20000 fr.

Pour les frais de plantations et réparations intérieures
du château de C*** 10000 fr.

[Je crédite la *Caisse* de l'argent qui en sort, et je débite chacune de ces propriétés des frais faits pour chacune d'elles (149).] J'écris au Journal, art. 111.

243. _____ DUDIT. _____

Arnauld m'a écrit que mes vins en consignation chez lui étaient vendus, et il m'en a remis le compte de vente s'élevant à . . 28000 fr.

[Dès que la vente de mes marchandises en consignation est terminée, Arnauld devient personnellement débiteur du produit de cette vente ; en conséquence je débite son compte courant de cette somme, dont je crédite le compte de *Marchandises en consignation chez Arnauld*.] Et j'écris au Journal, art. 112.

244. _____ DU 31 DÉCEMBRE. _____

J'ai touché les loyers de ma maison de Bordeaux. . . . 6000 fr.

Et les produits de vente de la coupe de bois et des foin
du château de C***. 4000
10000 fr.

[Je débite la *Caisse* ; je crédite chacune de ces propriétés de leur produit (149).] Et j'écris au Journal, art. 113.

245. _____ DUDIT. _____

J'ai payé cette fin d'année tous les comptes de mes ouvriers et fournisseurs :

Ceux relatifs aux frais de ma maison s'élevaient à	2100 fr.
<i>Id.</i> aux frais généraux	1800
<i>Id.</i> à mes dépenses personnelles	1500
	5400 fr.

[Je crédite la *Caisse* de ces sommes, et je débite chacun des comptes ouverts à ces diverses natures de dépenses.] J'écris au Journal, art. 114.

MANIÈRE DE CLORE LES LIVRES ET D'EN TIRER LE RÉSULTAT.

246. Maintenant qu'on est parvenu à la fin de l'année, il faut tirer le résultat des livres qu'on a tenus et en extraire le résumé, appelé bilan, état de situation ou inventaire général.

On ne peut obtenir le bilan exact et conforme aux livres que par la balance générale.

DE LA BALANCE GÉNÉRALE.

247. On fait la balance générale des livres tous les semestres ou tous les ans, ou bien encore à l'époque du décès, de la faillite, de l'association d'un négociant ou de la dissolution d'une Société.

Cette opération, la plus essentielle de la tenue des livres, est nommée *balance générale*, parce que, pour l'opérer, on balance généralement tous les comptes¹.

248. Elle a pour effet :

1° De faire connaître la perte ou le bénéfice net du semestre ou de l'année;

2° De déterminer, d'après les livres et avec leur contrôle, le bilan, état de situation ou inventaire général du négociant.

Il y a quelques préparations nécessaires qui doivent précéder la balance.

Préparations nécessaires avant de commencer la balance générale.

249. Pour déterminer le solde d'un compte, il faut nécessairement avoir fait l'addition du débit de ce compte et aussi celle du crédit.

On doit donc, avant de se livrer à la balance générale, avoir opéré la balance mensuelle ou trimestrielle de vérification (113), qui consiste en additions de tous les débits et de tous les crédits des comptes ouverts, afin de s'assurer que le montant de tous ces débits est égal au montant de tous les crédits².

250. On place alors sur une *feuille séparée* tous ces montants à la suite les uns des autres, et de manière à pouvoir écrire les soldes dans l'intervalle.

Ces préparations terminées, on balance successivement tous les comptes sur cette *feuille*, qui n'est, pour ainsi dire, qu'un brouillon du Grand-Livre.

251. *Avant tout, il faut avoir fait l'inventaire des marchandises non*

1. On sait que balancer ou solder un compte, c'est rendre le débit et le crédit égaux; en d'autres termes, c'est ajouter, soit au débit, soit au crédit d'un compte, mais du côté où la somme se trouve le plus faible, la différence ou *solde*, de manière à rendre ce côté faible égal au plus fort.

2. Voir l'addition au journal, à la date du 31 décembre, laquelle présente un total de 1408619 francs 72 cent., somme égale à celle de la balance de vérification à la même date (114).

vendues qui restent en magasin, en les évaluant au prix coûtant; avoir dressé le bordereau des espèces en caisse, des effets en portefeuille, et avoir relevé sur le carnet d'échéances la note des effets en circulation.

252. Pour faire la balance générale, on ne fait usage que de deux comptes : celui de PERTES ET PROFITS et celui de BALANCE DE SORTIE.

Le premier sert à solder les seuls comptes qui présentent bénéfice ou perte, et le second sert à balancer tous les autres (153).

En conséquence nous allons, à l'aide de ces deux comptes, solder successivement tous les autres.

Manière de solder le compte de Marchandises générales.

253. Le débit du compte des *Marchandises générales* se compose des achats au prix coûtant, et le crédit des ventes au prix de vente : conséquemment, si toutes les marchandises étaient vendues, l'excédant du débit sur le crédit indiquerait la perte, et, au contraire, l'excédant du crédit sur le débit déterminerait le bénéfice.

Supposons, par exemple, que le débit du compte de *Marchandises générales* se monte à 100000 fr. : cela veut dire qu'on a acheté pour 100000 fr. de marchandises ; supposons encore que le crédit de ce compte s'élève à 125000 fr. : cela veut dire que les mêmes marchandises, qui ont coûté 100000 fr., ont été vendues 125000 fr., d'où il résulte un gain de 25000 fr., qu'il faut porter au débit du compte de *Pertes et Profits*.

Ceci a lieu lorsque les marchandises achetées ont toutes été vendues ; mais, quand il en reste encore en magasin, il faut d'abord ajouter au crédit la valeur de celles qui restent, suivant l'inventaire qu'on en a préalablement dressé (251), et balancer ensuite le compte de *Marchandises générales* par celui de *Pertes et Profits*.

Si nous supposons que le débit du compte de *Marchandises générales* s'élève à 100000 fr., le crédit seulement à 75000 fr., et qu'il reste encore pour 50000 fr. de marchandises en magasin, il faut bien ajouter aux 75000 fr. de marchandises vendues, figurant au crédit, les 50000 fr. de marchandises non vendues, pour obtenir un total de 125000 fr. qui, comparé aux 100000 fr. de marchandises achetées figurant au débit, donne un excédant ou bénéfice de 25000 fr., qu'on passe alors par *Pertes et Profits*.

Ainsi, quand il reste des marchandises, il faut, avant de solder ce compte, porter leur valeur, d'après l'inventaire, au crédit de *Marchandises générales*, par le débit de *balance de sortie* ; car *balance de sortie*, qu'on suppose avoir pris la suite de nos affaires (153), est censée nous acheter ces marchandises ainsi que toutes les autres valeurs de l'actif ; elle doit, par conséquent, en être débitée.

254. RÈGLE GÉNÉRALE. *On balance le compte de MARCHANDISES GÉNÉRALES et toutes ses subdivisions en portant d'abord au crédit, par le débit de*

BALANCE DE SORTIE, la valeur, suivant inventaire, des marchandises qui restent invendues; ensuite on solde le compte par celui de PERTES ET PROFITS.

On peut voir l'application de ce principe au compte de *Marchandises générales* (f° 1 du GRAND-LIVRE).

Manière de solder le compte de Caisse.

255. Le débit du compte de *Caisse* est l'argent reçu, et le crédit, l'argent donné; or, si l'on ajoute à la somme de l'argent donné celle qui reste dans la *Caisse*, on obtiendra un montant égal à celui de l'argent reçu.

Supposons au débit de la *Caisse* 100000 fr. qui ont été reçus, et au crédit 75000 fr. qu'on a payés; si l'on ajoute au crédit les 25000 fr. de numéraire existant en caisse suivant l'inventaire, le compte de la *Caisse* sera nécessairement balancé.

256. Ce compte, qui ne présente ni bénéfice ni perte, puisque les pièces de monnaie entrent et sortent pour la même valeur, est balancé sans le secours de *Pertes et Profits*.

Donc,

Pour solder le compte de Caisse, il faut seulement porter au crédit, par le débit de BALANCE DE SORTIE, le montant des espèces qui restent en caisse.

S'il existait une différence, elle proviendrait d'une erreur qu'il faudrait rechercher et faire disparaître.

(Voir, au compte de *Caisse*, la manière dont on l'a balancé, f° 2 du GRAND-LIVRE.)

Manière de balancer le compte d'Effets à recevoir.

257. Le débit du compte d'*Effets à recevoir* se compose des effets entrés en portefeuille; le crédit, des effets qui en sont sortis. Or, si l'on ajoute aux effets sortis ceux qui restent encore en portefeuille suivant l'inventaire, ce compte doit se trouver balancé.

Supposons, par exemple, qu'il soit entré pour 100000 fr. de billets à recevoir, et qu'il en soit sorti pour 75000 fr.; si l'on ajoute aux 75000 fr. de billets sortis les 25000 fr. qui restent, le débit sera nécessairement égal au crédit.

Mais, pour cela, il faut que les effets soient entrés et sortis pour la même somme, c'est-à-dire qu'on ait passé par le compte de *Pertes et Profits* la perte ou le gain fait à chaque escompte ou négociation, comme dans les exemples précédemment proposés.

258. Dans ce cas, on balance le compte d'*Effets à recevoir* comme celui de *Caisse* par balance de sortie, en portant à son crédit, par le débit de balance de sortie, le montant des effets qui restent en portefeuille.

259. Mais si, au contraire, on a suivi la manière des banquiers qui consiste à passer écriture des effets comme d'une marchandise, seu-

lement pour leur prix coûtant ou produit net, reçu ou payé, sans porter à *Pertes et Profits* la perte ou le gain de chaque négociation ou escompte ; en un mot, si les effets sont entrés et sortis pour des sommes inégales, qui produisent une perte ou un gain quelconque, il faut alors solder le compte comme celui de *Marchandises générales* avec le concours de balance de sortie et de *Pertes et Profits*.

Ainsi l'on porte d'abord au crédit du compte d'*Effets à recevoir*, par le débit de balance de sortie (153), le montant des effets qui restent en portefeuille ; cela fait, la différence qui existe entre le débit et le crédit, ne pouvant provenir que des escomptes, doit être portée au compte de *Pertes et Profits*.

De cette manière, les différences qui n'ont pas été passées par *Pertes et Profits* à chaque négociation se trouvent portées à la fin de l'année en bloc et en un seul et même article (220).

260. En résumé, comme il y a deux manières de tenir le compte d'*Effets à recevoir*, il y a nécessairement aussi deux manières de le balancer :

1^o Quand les effets sont entrés et sortis pour la même somme, on le solde par balance de sortie en portant au crédit du compte d'*Effets à recevoir* le montant de ceux qui restent en portefeuille ;

2^o Lorsque les effets sont entrés pour des sommes inégales, on doit balancer le compte d'*Effets à recevoir* en portant d'abord à son crédit, par le débit de balance, le montant des effets qui restent en portefeuille ; on solde ensuite par le compte de *Pertes et Profits*.

On peut voir au Grand-Livre, au compte d'*Effets à recevoir*, l'une des deux manières suivies pour le balancer.

De la manière de solder le compte d'Effets à payer.

261. Le débit du compte d'*Effets à payer* se compose des effets rentrés à leur échéance, ou, en d'autres termes, des effets payés ; et le crédit, des effets souscrits et donnés en payement.

Or, si l'on ajoute aux effets payés figurant au débit ceux qui restent encore à payer suivant l'inventaire (251), on obtiendra nécessairement une somme égale aux billets souscrits, qui sont portés au crédit.

Supposons, par exemple, que nous ayons souscrit et donné pour 100000 fr. de billets, qui sont notés au crédit, et que nous en ayons payé pour 75000 fr., lesquels figurent comme rentrés au débit, si nous ajoutons à ce débit les 25000 fr. de billets qui restent encore en circulation, il est évident que le compte sera balancé.

Ainsi :

262. On solde le compte d'Effets à payer en portant au débit, par le crédit de BALANCE DE SORTIE (153), le montant des effets qui restent à payer.

On doit remarquer que le compte d'*Effets à payer* se balance d'une

manière toute contraire à celle qui est employée pour solder le compte d'*Effets à recevoir* ; car ici l'on débite *balance de sortie* des effets qui restent en portefeuille, tandis qu'on la crédite des effets à payer qui sont en circulation.

La raison en est simple : c'est que *balance de sortie*, qui est supposée prendre la suite de nos affaires, doit être débitée de toutes les valeurs actives dont elle doit recevoir le montant, telles que les *Effets à recevoir* ; et créditée, au contraire, des valeurs passives, telles que les *Effets à payer*, qu'elle s'oblige à acquitter à leur échéance (153).

On peut voir au Grand-Livre, au compte d'*Effets à payer*, la manière dont il est balancé.

Manière de solder le compte de Pertes et Profits.

263. Le débit de *Pertes et Profits* se compose de toutes les dépenses ou pertes partielles ; le crédit, de tous les bénéfices ; par conséquent l'excédant du débit sur le crédit détermine la perte, et l'excédant du crédit sur le débit présente le bénéfice net fait dans l'ensemble des opérations.

Or cette perte définitive ou ce bénéfice net, qui diminue ou accroît notre capital, doit être porté au compte du capital.

Donc :

Le compte de PERTES ET PROFITS doit être soldé par le compte de CAPITAL.

On réserve ce compte pour le balancer un des derniers, parce que, servant à solder beaucoup d'autres comptes, il est indispensable, avant de le balancer lui-même, d'y avoir rapporté les soldes qui ont servi à clore ces comptes.

264. Toutes les subdivisions de *Pertes et Profits* doivent être soldées par ce compte ; dans la balance des affaires proposées pour exemple, nous avons commencé par solder ainsi les comptes de frais de maison, de dépenses générales, de frais généraux (*voir ces comptes soldés au Grand-Livre*) ; puis, tout cela fait, nous avons soldé le compte de *Pertes et Profits* par capital qui se trouve le dernier de tous à balancer.

De la manière de solder tous les autres comptes généraux.

265. Tous les comptes imaginables, quelle que soit leur dénomination, ne peuvent être que des subdivisions des cinq comptes généraux.

On balance ces subdivisions comme le compte général ou générique dont elles proviennent.

Ainsi, les comptes de *fers, cotons, usine, maison, navire, etc.*, doivent être balancés comme celui de *Marchandises générales*, en portant d'abord au crédit, par le débit de balance de sortie, la valeur, au prix

coûtant, des fers, des cotons, de l'usine, de la maison, du navire, etc., et en soldant après par le compte de *Pertes et Profits*.

(On peut voir, par exemple, les comptes soldés de rentes sur l'État, maison, actions, château, au GRAND-LIVRE, f^{os} 10 et 11.)

De la manière de balancer les comptes des particuliers.

266. Les comptes des particuliers, ne présentant ni bénéfice ni perte, sont toujours soldés par balance de sortie, parce que le solde qu'un correspondant doit ou qui lui est dû sera payé ou reçu par BALANCE DE SORTIE (153), qu'on suppose prendre la suite de nos affaires.

De la manière de solder le compte de capital et de balance de sortie.

267. Après avoir soldé successivement tous les comptes du Grand-Livre, avoir reporté au débit et au crédit du compte de *Pertes et Profits* les soldes qui ont servi à balancer tous les comptes, on le solde lui-même par capital.

On rapporte donc le solde au compte de capital, qu'on balance enfin le dernier par balance de sortie.

268. Il reste encore à solder le compte que nous avons ouvert à *balance de sortie*; mais ce compte doit se trouver naturellement balancé, si toutefois on n'a commis aucune erreur dans tout le cours de la balance générale.

En effet, avant de commencer la balance générale des comptes, ne s'est-on pas assuré que le montant de tous les débits du Grand-Livre était égal au montant de tous les crédits (249)?

Maintenant que la balance est achevée et que, par conséquent, le débit de chacun des comptes en particulier est égal à son crédit, il est évident que le montant général de tous les débits est égal au montant général de tous les crédits.

Supposons que ce montant général s'élève à 150000 fr. : il faut en conclure qu'on a ajouté, pour opérer la balance, 50000 fr. de soldes au débit et 50000 fr. de soldes au crédit du Grand-Livre.

Or, comme tous ces soldes ont été rapportés, les uns au débit et les autres au crédit du compte de balance de sortie, il est tout simple qu'il se trouve naturellement balancé.

269. Il faut donc vérifier si toutes les sommes rapportées au débit de balance de sortie produisent le même total que celles qui ont été rapportées à son crédit, en opérant effectivement au compte de balance de sortie (qu'il faut ouvrir sur la feuille ou brouillon dont on a déjà parlé au n^o 250) le rapport de tous les soldes obtenus par l'opération de la balance générale.

270. Ce travail fait, tous les comptes sont soldés sur la feuille brouillon qui représente le Grand-Livre et qui a servi pour faire la

balance (250) ; cette feuille sert encore à guider le teneur de livres pour passer au Journal les quatre articles qui devront produire au Grand-Livre la balance générale des comptes.

Comme on n'a fait usage que des comptes de *Pertes et Profits* et de *balance de sortie* (252), ces articles sont, en effet, au nombre de quatre, savoir :

- 1° Un article de *Divers à Pertes et Profits* ;
- 2° Un deuxième de *Pertes et Profits à Divers* ;
- 3° Un troisième de *balance de sortie à Divers* ;
- 4° Enfin un quatrième de *Divers à balance de sortie*.

271. Ces articles, qui sont le résumé et la base de la balance générale, doivent être inscrits sur le Journal et rapportés ensuite sur le Grand-Livre, dont ils solderont évidemment tous les comptes ; il faudra renfermer entre deux lignes à l'encre les montants au débit comme au crédit.

Conclusion de la balance générale.

272. Examinons maintenant les résultats que présentent les quatre articles (115, 116, 117 et 118) qui ont été passés au Journal pour clore tous les comptes du Grand-Livre :

1° Dans le premier article, où le compte de *Pertes et Profits* est crédité, on a les bénéfices particuliers et distincts faits sur les *Marchandises générales*, sur les *Marchandises en commission*, sur les *actions*, sur les *rentes* et sur les *immeubles* ;

2° Dans le deuxième article, où le compte de *Pertes et Profits* est débité, on a le montant distinct et séparé des *frais de maison*, des *dépenses particulières*, des *frais généraux*, etc., si l'on a tenu tous ces comptes ; enfin on a le solde même du compte de *Pertes et Profits*, solde qui présente les gains nets ou la perte qu'on a faite en définitive dans l'ensemble des affaires pendant l'année ou le semestre ;

3° Dans l'article de *balance de sortie à Divers* on a tous les soldes représentant les valeurs dont l'actif se compose, et cet actif n'est point le résultat de relevés faits sans moyen de vérification ; car ces soldes concordent avec les relevés faits sur les objets existant matériellement en magasin, en caisse, en portefeuille, etc. ;

4° Enfin l'article de *Divers à balance de sortie* représente avec la même exactitude le PASSIF et en outre le *capital*, qui, additionné avec le passif, doit donner une somme égale au montant de l'article de *balance de sortie à Divers*, s'il n'y a pas eu d'erreur dans le cours de cette opération.

Tous ces articles se balancent donc entre eux, se contrôlent mutuellement et sont vérifiés indépendamment par des inventaires dressés sur les objets mêmes (251) avec lesquels il faut qu'ils soient d'accord : de sorte qu'on arrive à des résultats rigoureux, qui ne peuvent varier d'un

centime, à des résultats de la plus haute importance, puisqu'ils éclairent parfaitement le négociant sur sa véritable situation, et lui en présentent le véritable état.

C'est ainsi que la balance générale remplit complètement son but, qui est d'extraire des livres qu'on a tenus un résumé qui en présente les résultats avec une exactitude et une précision mathématiques.

Du bilan et du livre d'inventaires.

273. La loi prescrit à chaque commerçant de faire, au moins une fois tous les ans, un inventaire général, et de l'inscrire sur un livre spécial appelé le *Livre des inventaires*, qui doit être coté et paraphé comme le Journal, circonstance qui indique l'importance qu'on y attache.

Il faut donc transcrire sur ce registre l'inventaire général, ou, en d'autres termes, le bilan que nous venons d'extraire, par la balance générale, des livres tenus pendant l'année, et dont tous les éléments se trouvent au compte de balance de sortie, mais par totaux et sans détails.

Nous avons déjà fait observer précédemment (272) que le débit du compte de balance de sortie réunit toutes les sommes qui forment l'actif, et que son crédit présente toutes celles dont le passif se compose, et, en outre, le chiffre du capital, qui rend le passif égal à l'actif.

Le compte de balance de sortie n'est donc autre chose que le bilan ou inventaire général, présenté en résumé, sans détails, et revêtu de formes particulières à la méthode en partie double.

274. Il ne s'agit maintenant, pour inscrire le bilan ou inventaire général sur le livre prescrit par la loi, que de dépouiller le compte de balance de sortie de ces formes spéciales de la double méthode pour lui en donner une autre, sinon plus simple, du moins plus intelligible pour tous, en y ajoutant les renseignements les plus circonstanciés de quantité, poids, qualités et prix.

275. C'est, en effet, sur ce livre auxiliaire qu'on place tous ces renseignements, dont les articles de balance de sortie au Journal ne sont que le résumé et les sommes totales, se référant, pour éviter les répétitions de ces détails longs et minutieux, au livre des inventaires où l'on est convenu de leur donner toute l'étendue convenable.

276. Voici dans quelle forme ce bilan est ordinairement inscrit sur le livre des inventaires; ce sont, comme on peut le voir, les mêmes éléments que pour le compte de balance de sortie, les mêmes sommes, les mêmes résultats, présentés seulement avec *beaucoup* plus de détails, dans un autre arrangement, et sous la dénomination consacrée par la pratique, mais différente de celle qui est admise en partie double.

Il faut qu'un bilan ou inventaire général renferme bien peu de

détails pour pouvoir être dressé de manière à ce que l'actif soit en regard du passif, comme dans la récapitulation de la page 1163 (279).

Plus ordinairement on dresse d'abord l'actif, et l'on place le passif à la suite ; enfin on termine par la *récapitulation*.

(Voir le modèle de bilan ou inventaire général que nous donnons ci-après, pages 1162 et 1163.)

277. BILAN OU INVENTAIRE GÉNÉRAL tant des marchandises, effets en portefeuille, immeubles, argent, etc., que des dettes actives et passives de M. RAYMOND, arrêté au 31 décembre 1853.

ACTIF.

*Marchandises invendues*¹.

(Les détailler ici avec leurs quantité, qualités et prix coûtant.) 19512 55

Rentes sur l'État.

10000 fr. de rente 5 pour 100 au cours de 108. 216000 »

Argent en caisse.

Espèces suivant bordereau de ce jour	1554 05	
Id. à la Banque de France.	2735 52	4289 57

Effets en portefeuille.

Billet n° 1 à M/O., de Durand, au 20 janvier . .	1200 »	
Acceptation n° 10, de Bosc et Cie, au 1 ^{er} janvier.	1000 »	
Traite n° 15 sur Lyon, <i>idem</i>	6990 »	
Billet n° 16, à M/O., de Forestier, au 20 juin . .	1000 »	
	<hr/>	
	10190 »	
Obligation hypothécaire de Neuville au 31 décembre 1848.	10000 »	20190 »

Mobilier.

Valeur actuelle dudit, estimé à. 7500 »

Actions.

12 Actions de la Compagnie du Soleil de 6000 fr. chacune, prix coûtant.	3500 »	
Pour appel de fonds, 8400 fr. évalués	2500 »	6000 »

Immeubles.

Maison de Bordeaux évaluée, après construction, à	60000 »	
Château de C*** évalué, après réparations, à. .	60000 »	120000 »

Loyers payés d'avance.

Six mois de loyers payés d'avance 2000 »

Débiteurs par compte.

Arnauld, solde de son compte.	23456 92	
Montant de l'ACTIF	<hr/>	418949 04

1. Soit en magasin, soit en route, soit en consignation.

Report du total de l'Actif. . 418949 04

278. PASSIF.

*Effets en circulation*¹.

M/B. n° 6 O. Lebrun,	au 27 janvier. .	6000 »	
<i>Idem</i> , n° 7 O. <i>id.</i>	au 15 février. .	6000 »	
Traite n° 8 de Morton et C ^{ie} ,	au 16 mars. . .	2000 »	
M/B. n° 9 O. Lebrun,	au 20 <i>id.</i> . . .	5000 »	
Traite n° 11 O. Léonard,	au 31 mars. . .	9563 12	
M/B. n° 12 O. Tixier,	au 10 janvier. .	20000 »	
<i>Idem</i> , n° 13 O. Nanteuil,	au 15 juin. . .	4350 »	
		<u>52913 12</u>	

Légataires et créanciers de la succession. 40000 »
 (Il faut ici les détailler.)

Créanciers par compte.

Lebrun, solde de son compte. . . .	4000 »	
Garnier, <i>idem.</i>	2123 »	
Darnay, <i>idem.</i>	1233 33	
Boyer, <i>idem.</i>	1233 33	
Bulton, <i>idem.</i>	1000 »	9589 66

Montant du PASSIF à déduire de l'Actif. 102502 78

Conséquemment mon CAPITAL net est de. 316446 26

279. RÉCAPITULATION.

ACTIF.		PASSIF.	
Marchandises.	19512 55	Effets en circulation. .	52913 12
Rentes sur l'État	216000 »	Légataires et créanciers	
Argent en Caisse	4289 57	de la succession . . .	40000 »
Effets en Portefeuille . .	20190 »	Créanciers par compte.	9589 66
Mobilier.	7500 »		<u>102502 78</u>
Actions de la Compagnie du Soleil	6000 »	Montant du Passif. .	
Immeubles	120000 »	Partant, mon capital	
Loyers payés d'avance. . .	2000 »	net est de	<u>316446 26</u>
Débiteur par compte . . .	23456 92		
Montant de l'Actif. . . .	<u>418949 04</u>		<u>418949 04</u>

Certifié le présent état sincère et conforme aux livres.

Paris, le 31 décembre 18 .

Signé : RAYMOND.

1. Créanciers chirographaires ou créanciers par billets; c'est ainsi qu'on intitule les billets dans les bilans après faillite.

Manières de rouvrir de nouveaux comptes soldés sur les anciens.

280. Pour rouvrir les comptes que l'on vient de clore par les deux articles de *BALANCE DE SORTIE*, il faut passer au Journal deux articles de *BALANCE D'ENTRÉE* semblables aux précédents, avec cette seule différence que l'on crédite le compte de balance d'entrée des sommes dont balance de sortie se trouve débitée, et qu'on le débite, au contraire, de celles dont on a crédité balance de sortie.

La raison en est que, pour ouvrir des livres, on fait une supposition inverse de celle qu'on a imaginée pour les clore, ce qui doit nécessairement donner des résultats inverses.

Ainsi l'on a supposé que *balance de sortie* prenait la suite de nos affaires; aujourd'hui l'on suppose, au contraire, que *balance d'entrée* nous cède la suite des siennes : en conséquence, il faut débiter tous les comptes où entrent les valeurs qui composent l'actif, en créditant balance d'entrée, qui est censée les fournir, et débiter balance d'entrée, au contraire, de toutes les valeurs passives que nous prenons la charge d'acquitter. Voir le compte de balance d'entrée (154).

281. Ces deux articles de balance d'entrée, absolument calqués sur ceux de balance de sortie, ont pour effet et pour but de rétablir les choses dans leur état.

Ainsi, par exemple, les marchandises en magasin portées au crédit du compte de *Marchandises générales*, uniquement pour servir à le solder (254), reprendront leur place naturelle au débit; il en est de même pour l'argent en caisse et les effets en portefeuille: portés au crédit pour servir à balancer la *Caisse* et les *Effets à recevoir*, cet argent en caisse et ces effets en portefeuille reprendront, par le compte de balance d'entrée, leur place naturelle, qui est au débit.

282. Les effets en circulation qui restent à payer, portés au débit du compte de *Effets à payer*, uniquement pour balancer ce compte (261), reparaitront à nouveau au crédit, qui est la place naturelle des billets en circulation.

Le compte de Lebrun, à qui nous devons 4000 fr., a été débité, par le crédit de balance de sortie, de cette somme, uniquement pour balancer son compte. Mais ce solde de 4000 fr. reparaitra, par le débit de balance d'entrée, au crédit de Lebrun, où est sa place naturelle.

Il en est de même pour tous les autres comptes.

283. D'où il suit que les comptes de balance de sortie et de balance d'entrée sont imaginés, le premier pour solder tous les comptes, qu'on doit arrêter et clore au moins une fois par an, et le second pour rouvrir ces comptes et reporter à nouveau les soldes des comptes précédents.

Manière d'établir pour la première fois des livres.

284. Quand il s'agit d'établir des livres pour quelqu'un qui n'en a

jamais tenu, on lui fait dresser son inventaire général, semblable à celui qui précède (277); et l'on en passe écriture : 1° en débitant tous les comptes, qu'il faut ouvrir, des valeurs qui composent l'actif, dont on crédite balance d'entrée; 2° en créditant tous les comptes, qu'on doit ouvrir, des valeurs composant le passif et celui de capital, dont on débite balance d'entrée (154).

285. On peut encore commencer les livres à l'aide du compte de *capital* au lieu de balance d'entrée.

On crédite le compte de capital de toutes les valeurs composant l'*actif*, et on le débite de toutes celles composant le *passif*.

De cette manière le capital net restera en excédant au crédit, déterminé par la différence entre son débit et son crédit.

286. Enfin on peut commencer les livres par un article de *Divers à Divers*, où tous les comptes qu'il faut ouvrir aux valeurs *actives* seront les débiteurs, et où tous les comptes ouverts aux valeurs *passives* et au capital seront les créanciers.

287. Quelle que soit la manière qu'on adopte, il faut toujours commencer les livres par des articles qui établissent la situation ou l'inventaire général du négociant dont on organise pour la première fois la comptabilité; de même qu'il faut, à la fin du semestre ou de l'année commerciale, terminer par deux articles semblables présentant également sa situation.

288. Dans nos exemples, nous avons commencé par les suppositions les plus simples, afin d'éviter d'abord les difficultés. C'est ainsi que nous avons supposé que nous entrions dans les affaires sans capital, pour n'avoir pas à nous occuper de ce compte; mais c'est un cas fort rare. En règle générale, il faut commencer les écritures par deux articles qui présentent l'inventaire ou la situation *active* et *passive* du négociant.

Dans une troisième série d'articles du mémorial, que nous avons placée immédiatement après le modèle du Grand-Livre, qui résume les opérations fictives que nous avons données jusqu'ici (289 et suivants), nous avons libellé les écritures (au mémorial et au journal) d'un certain nombre d'opérations beaucoup plus complexes, dans le but d'exercer l'élève à résoudre des difficultés et à se fortifier ainsi sur les principes.

Au nombre de ces écritures se trouve, en premier lieu, celles qu'il convient de passer pour commencer les opérations d'une maison de commerce en société.

JOURNAL

COMMENCÉ LE 1^{er} JUILLET 48...

	1. ——— DU 1 ^{er} JUILLET. ———		
1	Marchandises générales à Paul, fr. 4000,		
6	pour achat de 10 balles de laine, à 400 fr.		
	l'une, payables dans le courant	4000	»
	2. ——— DU 10 JUILLET. ———		
1	Marchandises générales à caisse, fr. 1000,		
2	pour achat fait à Paul d'une balle de laine		
	que je lui ai payée comptant.	1000	»
	3. ——— DU 15 JUILLET. ———		
1	Marchandises générales à effets à payer,		
4	fr. 1000, pour achat à Paul d'une balle de		
	laine, payée en mon billet à son ordre, au		
	15 novembre prochain.	1000	»
	4. ——— DU 16 JUILLET. ———		
1	Marchandises générales à divers, fr. 3860,		
	pour les achats ci-après faits aux suivants :		
6	A Durand, fr. 3500, pour 175 quintaux de		
	farine à 20 fr. le quintal.. . . . 3500 »		
6	A Lebrun, fr. 360, pour 180 kilog.		
	de sucre, à 2 fr. le kilog.. . . . 360 »	3860	»
	5. ——— DU 17 JUILLET. ———		
6	Durand à Marchandises générales,		
1	fr. 4400, pour vente à lui faite de 10 balles		
	de laine à 440 fr. l'une, payables dans le		
	courant du mois prochain	4400	»
	6. ——— DU 20 JUILLET. ———		
2	Caisse à Marchandises générales, fr. 1100,		
1	pour vente faite à Durand d'une balle de		
	laine qu'il m'a payée en espèces.	1100	»
	Reporté.	15360	»

		<i>Report.</i>	15360	»
	7. ——— DU 21 JUILLET. ———			
3	Effets à recevoir à Marchandises générales, fr. 1200, pour vente à Durand d'une			
1	balle de laine qu'il m'a payée en son billet à mon ordre à six mois.		1200	»
	8. ——— DU 25 JUILLET. ———			
1	Divers à Marchandises générales, fr. 5965, pour les ventes ci-après faites aux suivants :			
6	Paul, fr. 5425, pour 175 quintaux de farine à 31 fr.. 5425 »			
6	Garnier, fr. 540, pour 180 kilog. de sucre à 3 fr. le kilog. 540 »		5965	»
	9. ——— DU 26 JUILLET. ———			
1	Marchandises générales à Effets à payer, fr. 945, pour achat fait à Paul de 4 pièces			
4	de toile de Hollande que je lui ai payées en mon billet à son ordre au 5 septembre prochain		945	»
	10. ——— DU 28 JUILLET. ———			
1	Divers à Marchandises générales, fr. 1370, pour ventes ci-après faites aux suivants :			
7	Ménard, fr. 763, pour 2 pièces de toile payables en son billet à mon ordre à un mois, 763 »			
7	Beaufond, fr. 607, pour 2 pièces de toile payables en son billet à mon ordre à un mois. 607 »		1370	»
	11. ——— DU 31 JUILLET. ———			
3	Effets à recevoir à Divers, fr. 1370, pour les effets ci-après que les suivants m'ont remis :			
	<i>Reporté.</i>		24840	»

		<i>Report.</i>	24840	»
7	A Ménard, fr. 763, pour son billet à mon ordre au 31 août.	763 »		
7	A Beaufond, fr. 607, pour son billet à mon ordre au 31 août.. .	607 »	1370	»
	12. ——— DU 1 ^{er} AOUT. ———		26210	
2	Caisse à Durand, fr. 4400, reçus dudit en espèces pour paiement de 10 balles de laine à lui vendues le 17 du mois dernier. . . .		4400	»
	13. ——— DU 5 AOUT. ———			
1	Marchandises générales à Garnier, fr. 15540, pour achat de 6 caisses d'indigo du Bengale, pesant 777 kilog., à 20 fr. le kilog., payables dans le courant du mois. .		15540	»
	14. ——— DUDIT. ———			
1	Divers à Marchandises générales, fr. 18130, pour les ventes ci-après faites aux suivants :			
6	Paul, fr. 6216, pour 259 kilog. d'indigo Bengale, à 24 fr. le kilog., payables le 22 courant.	6216 »		
6	Lebrun, fr. 6216, pour idem. . .	6216 »		
2	Caisse, fr. 5698, pour 259 kilog. d'indigo vendu, à 22 fr., à Dupuy, qui m'a payé comptant.	5698 »	18130	»
	15. ——— DU 6 AOUT. ———			
3	Effets à recevoir à Lebrun, fr. 6216, pour son billet à mon ordre, au 2 octobre, qu'il m'a remis en paiement de marchandises à lui vendues le 5 courant.		6216	»
	16. ——— DUDIT. ———			
1	Marchandises générales à Paul, fr. 8743. 40, pour achat à Paul, de 4 ballots de toile de Frise, payables en mes billets à son ordre à 3 et 6 mois.		8743	40
	<i>Reporté.</i>		79239	40

		<i>Report.</i>	79239	40
	17. ——— DU 6 AOUT. ———			
2	Caisse à Divers, fr. 5965, reçus en espèces des suivants :			
6	A Paul, fr. 5425, qu'il m'a comptés	5425 »		
6	A Garnier, fr. 540, idem	540 »	5965	»
	18. ——— DU 7 AOUT. ———			
6	Paul à Effets à payer, fr. 8743. 40, pour mes billets à lui remis :			
4	Mon billet à son ordre au 10 octobre.	2914.46		
	Idem, au 26 octobre.	2914.46		
	Idem, au 24 décembre.	2914.48	8743	40
	19. ——— DU 10 AOUT. ———			
2	Divers à Caisse, fr. 7860, payés aux suivants :			
6	Paul, fr. 4000, à lui comptés. . .	4000 »		
6	Durand, fr. 3500, idem	3500 »		
6	Lebrun, fr. 360, idem	360 »	7860	»
	20. ——— DU 11 AOUT. ———			
2	Caisse à Marchandises générales, fr. 2880, reçus en espèces de Durand, pour une			
1	pièce de toile qu'il m'a payée comptant . .		2880	»
	21. ——— DU 13 AOUT. ———			
1	Marchandises générales à Lebrun, fr. 14581, pour achat à lui fait de 28 tonneaux			
6	de vin de Médoc, à 520 fr. 75 le tonneau, payables comme suit :			
	En papier sur Paris.	6000 »		
	En un billet.	6000 »		
	En argent	2581 »	14581	»
	<i>Reporté.</i>		119268	80

		<i>Report.</i>	119268	80
	22. ——— DU 19 AOUT. ———			
6	Lebrun à Divers, fr. 14581, pour les remises ci-après à lui faites :			
4	A Effets à payer, fr. 12000 en deux billets à son ordre, au 27 janvier.. 6000 au 15 février.. 6000 12000 »			
2	A Caisse, fr. 2581, à lui comptés pour solde. 2581 »		14581	»
	23. ——— DU 22 AOUT. ———			
2	Caisse à Paul, fr. 6216, reçus dudit en espèces en paiement des indigos à lui vendus le 5 courant		6216	»
	24. ——— DU 26 AOUT. ———			
1	Marchandises générales à Garnier, fr. 2123, pour achat à lui fait de 250 caisses de prunes d'Ante.		2123	»
	25. ——— DU 28 AOUT. ———			
6	Garnier à Caisse, fr. 15540; payé en espèces audit les indigos achetés le 5 courant.		15540	»
2				
	26. ——— DU 31 AOUT. ———			
2	Caisse à Effets à recevoir, fr. 1370; encaissé les effets suivants :			
3	Le billet de Ménard à mon ordre, au 31 courant 763 »			
	Idem Beaufond, au 31 courant . . . 607 »		1370	»
	27. ——— DU 2 SEPTEMBRE. ———			
	Divers à Marchandises générales, fr. 16580, pour ventes aux suivants :			
7	Darnay, fr. 10200, pour 17 tonneaux de vin rouge de Bordeaux, à 600 fr., payables en son billet à mon ordre à 5 mois. 10200 »			
	<i>Reporté.</i>		159098	80

		<i>Report.</i>	159098	80
		Report . . . 10200 »		
7	Ménard, fr. 6380, pour 11 ton- neaux du même vin, à 580 fr., payables à 4 mois ou à l'es- compte de 3 pour cent	6380 »	16580	»
	28. ——— DU 4 SEPTEMBRE. ———			
3	Effets à recevoir à Darnay, 10200 fr., pour son billet à mon ordre, au 31 janvier, qu'il m'a remis en paiement		10200	»
7				
	29. ——— DU 5 SEPTEMBRE. ———			
4	Effets à payer à Caisse, fr. 945; payé mon billet ordre Paul, échu ce jour		945	»
2				
	30. ——— DU 6 SEPTEMBRE. ———			
7	Divers à Ménard, fr. 6380, qu'il m'a payés sous escompte de 3 pour cent pour solder son achat du 2 courant :			
2	Caisse, fr. 6188.60, reçus dudit en espèces	6188.60		
5	Pertes et Profits, fr. 191.40; es- compte de 3 pour cent qu'il a retenu	191.40	6380	»
	31. ——— DU 8 SEPTEMBRE. ———			
2	Caisse à Marchandises générales, fr. 970, reçus en espèces sous escompte de 3 pour cent, de Bulton, pour 1000 fr. d'indigos à lui vendus		970	»
1				
	32. ——— DU 10 SEPTEMBRE. ———			
1	Divers à Marchandises générales, fr. 2593, pour ventes aux suivants :			
7	Nanteuil, fr. 1029, pour 80 caisses de prunes d'Ante	1029 »		
7	Boyer, fr. 1024, pour 100 idem	1024 »		
8	Villeneuve, fr. 540, pour 70 id.	540 »	2593	»
		<i>Reporté.</i>	196766	80

		<i>Report.</i>	196766	80
	33. ——— DU 10 SEPTEMBRE. ———			
	Divers à Divers, fr. 1569; reçu des suivants ce qui suit :			
3	Effets à recevoir, fr. 1029; entré le billet de Nanteuil à mon ordre, au 24 décembre.	1029 »		
2	Caisse, fr. 540, reçus en espèces de Villeneuve	540 »		
		1569 »		
7	A Nanteuil, fr. 1029, pour son billet à mon ordre au 24 décembre, qu'il m'a remis.	1029 »		
8	A Villeneuve, fr. 540, qu'il m'a comptés.	540 »	1569	»
	34. ——— DU 15 SEPTEMBRE. ———			
3	Effets à recevoir à Boyer, fr. 1024, pour son billet à mon ordre, au 24 décembre,			
7	qu'il m'a remis.	1024		»
	35. ——— DU 16 SEPTEMBRE. ———			
1	Marchandises générales à Lebrun, fr.			
6	38966, pour achat fait audit, de 32 ton- neaux de vin de Médoc, à 1200 francs le ton- neau	38400 »		
	Frais divers et de transport	566 »	38966	»
	36. ——— DU 24 SEPTEMBRE. ———			
1	Marchandises générales à Divers, fr. 2100, pour envoi que m'ont fait Morton et compa- gnie de 10 sacs de café de Bourbon sur le navire le <i>Duc-de-Bordeaux</i> .			
4	A effets à payer, fr. 2000, pour mon accep- tation à la traite de Morton et compagnie, au 16 mars prochain.	2000 »		
1	A Caisse, fr. 100, payés pour la prime d'assurances	100 »	2100	»
	<i>Reporté.</i>		240425	80

		<i>Report.</i>	240425	80
	37. ——— DU 24 SEPTEMBRE. ———			
1	Divers à Marchandises générales, fr. 31951, pour ventes faites aux suivants :			
7	Nanteuil, fr. 11019, pour 5 tonneaux de vin de Sauterne, payables en son billet à mon ordre à 6 mois. 11019 »			
7	Ménard, fr. 20932, pour 15 tonneaux idem, payables en son billet à mon ordre à 6 mois. 20932 »		31951	»
	38. ——— DU 25 SEPTEMBRE. ———			
	Divers à Divers, fr. 31951; reçu des suivants :			
3	Effets à recevoir, fr. 28426, pour entrée des effets ci-après :			
	Le billet de Nanteuil à mon ordre au 17 juin 11019 »			
	Idem, de Ménard, à mon ordre, au 22 janvier 17407 »	28426	»	
2	Caisse, fr. 3525, reçus en espèces de Ménard. 3525 »			
			31951	»
7	A Nanteuil, fr. 11019, pour son billet à mon ordre 11019 »			
7	A Ménard, fr. 20932, pour son billet et solde en espèces 20932 »		31951	»
	39. ——— DU 26 SEPTEMBRE. ———			
6	Lebrun à divers, fr. 38966; à lui remis ce qui suit :			
3	A effets à recevoir, fr. 28426, les effets suivants :			
	Le billet de Ménard, à mon ordre, au 22 janvier. 17407 »			
	Idem, de Nanteuil, à mon ordre, au 17 juin 11019 »			
		28426	»	
	<i>Reporté.</i>		304327	80

		<i>Report.</i>	304327	80
		Report. . . 28426 »		
4	A Effets à payer, fr. 5000, mon billet ordre Lebrun, au 20 mars.	5000 »		
2	A Caisse, fr. 5540, comptés pour solde	5540 »	38966	»
	40. ——— DU 30 SEPTEMBRE. ———			
3	Divers à Effets à recevoir, fr. 10200; négo- cié le billet de Darnay, au 31 janvier.			
2	Caisse, fr. 10065.70, reçus en espèces pour produit net.	10065.70		
5	Pertes et Profits, fr. 134.30; escompte retenu de 3 pour cent l'an et le courtage.	134.30	10200	»
	41. ——— DUDIT. ———			
3	Effets à recevoir à Divers, fr. 1000; es- compté l'acceptation de Bosc et compagnie, au 31 décembre.			
2	A Caisse, fr. 992.50; payé en es- pèces, net.	992.50		
5	A Pertes et Profits, fr. 7.50, es- compte retenu	7.50	1000	»
	42. ——— DUDIT. ———			
2	Caisse à Pertes et Profits, fr. 3600, reçus de Johnson, de New-York, pour ma commission			
5	de 2 pour cent sur les 180000 fr. de grains que j'ai achetés de son ordre et pour son compte		3600	»
	43. ——— DUDIT. ———			
2	Caisse à Pertes et Profits, fr. 10000, reçus en espèces pour héritage, gain au jeu,			
5	dans un pari, ou reçu en cadeau de mon père.		10000	»
	44. ——— DUDIT. ———			
5	Pertes et Profits à Caisse, fr. 1000, dérobés dans ma caisse, perdus au jeu, dans un pari,			
2	ou donnés en présent à ma sœur.		1000	»
		<i>Reporté.</i>	369093	80

		<i>Report.</i>	369093	80
	45. ——— DU 30 SEPTEMBRE. ———			
5	Pertes et Profits à Caisse, fr. 500; payé le			
2	trimestre de rente ou pension que je fais à			
	la veuve Laforêt		500	»
	46. ——— DUDIT. ———			
5	Pertes et Profits à Caisse, fr. 2500; payé			
2	les dépenses ci-après :			
	Pour mes frais de maison . . . 1000 »			
	Pour mes dépenses personnelles. 500 »			
	Pour frais généraux de patente,			
	impositions, ports de lettres,			
	etc. 1000 »		2500	»
	47. ——— DUDIT. ———			
5	Pertes et Profits à Arnould, fr. 2000; achat			
8	à Williams d'un cheval anglais, payé pour			
	mon compte par Arnould de Londres . . .		2000	»
	48. ——— DUDIT. ———			
8	Arnould à Caisse, fr. 2000, payés au sellier			
2	Guetting pour le compte d'Arnould		2000	»
	49. ——— DUDIT. ———			
2	Caisse à Arnould, fr. 1000, reçus en espèces			
8	de Forbin pour le compte d'Arnould		1000	»
	50. ——— DUDIT. ———			
2	Caisse à Arnould, fr. 1000, reçus en espèces			
8	de Villeneuve pour le crédit que je lui ai			
	ouvert chez Arnould.		1000	»
	51. ——— DUDIT. ———			
8	Arnould à Bulton, fr. 1000, crédit que j'ou-			
8	vre chez moi à Bulton pour compte d'Ar-			
	nauld		1000	»
	52. ——— DUDIT. ———			
8	Foissac à Arnould, fr. 1000, crédit ouvert à			
8	Foissac pour mon compte chez Arnould . .		1000	»
	<i>Reporté.</i>		380093	80

		<i>Report.</i>	380093	80
	53. ——— DU 30 SEPTEMBRE. ———			
5	Pertes et Profits à Foissac , fr. 1000; perte			
8	éprouvée avec Foissac, mort insolvable, et pour solder son compte	1000	»	
	54. ——— DU 2 OCTOBRE. ———		381093	80
8	Loyers payés d'avance à Caisse , fr. 2000,			
2	versés à mon propriétaire pour six mois de loyers d'avance.	2000	»	
	55. ——— DUDIT. ———			
6	Garnier à Marchandises générales , fr.			
1	12500; vente à lui faite de 20 tonneaux de vin rouge, en compte; à 625 fr. l'un. . . .	12500	»	
	56. ——— DUDIT. ———			
2	Caisse à effets à recevoir , fr. 6216; en-			
3	caissé le billet de Lebrun, échu ce jour. . .	6216	»	
	57. ——— DU 4 OCTOBRE. ———			
3	Effets à recevoir à Garnier , fr. 12500, pour			
6	les effets ci-après qu'il m'a remis en paye- ment :			
	Une traite sur Londres, de 382 livres 10 shil- lings 6 deniers, faisant au change de 25 fr. 50. 9754.38			
	Son billet à mon ordre, au 18 no- vembre 1245.62			
	Billet de Didier, au 24 octobre. . 1500 »	12500	»	
	58. ——— DU 10 OCTOBRE. ———			
4	Effets à payer à Caisse , fr. 2914.46; payé			
2	mon billet ordre Paul, échu ce jour	2914	46	
	59. ——— DUDIT. ———			
3	Effets à recevoir à divers , fr. 8000, prêtés			
	à Nanteuil en échange de son billet à mon ordre au 11 mars.			
2	A Caisse , à lui versé le net produit.	7797.35		
5	A Pertes et Profits , intérêts . . 202.65	8000	»	
	<i>Reporté.</i>	425224	26	

		<i>Report.</i>	425224	26
	60. ——— DU 18 OCTOBRE. ———			
3	Divers à effets à recevoir, fr. 9754.38; négocié la traite sur Londres de 382 livres 10 shillings 6 deniers que Garnier m'avait donnée au change de 25.50.			
8	Arnauld, fr. 9563.12, pour ladite traite que je lui ai négociée au change de 25 fr., et faisant à ce change 9563.12			
5	Pertes et profits, fr. 191.26, perte sur la différence du change. 191.26		9754	38
	61. ——— DU 21 OCTOBRE. ———			
1	Marchandises générales à Divers, fr. 4700, pour achat de 4 caisses de borax, fait à Barry, qui s'est remboursé en tirant sur moi la traite ci-après :			
4	A Effets à payer, fr. 4500, mon acceptation à la traite de Barry, ordre Léonard, au 5 novembre 4500 »			
2	A Caisse, fr. 200, payés pour frais à leur réception. 200 »		4700	»
	62. ——— DU 23 OCTOBRE. ———			
1	Divers à Marchandises générales, fr. 6000, pour vente à Weymann de 4 caisses de borax raffiné, en payement desquelles j'ai tiré sur lui une traite au 31 courant, à l'or- dre de Ruffier, qui m'en a compté la va- leur ainsi qu'il suit :			
2	Caisse, fr. 5985, reçus en espèces de Ruffier, pour net produit 5985 »			
5	Pertes et Profits, fr. 15, es- compte déduit 15 »		6000	»
	63. ——— DU 24 OCTOBRE. ———			
2	Caisse à effets à recevoir, fr. 1500; encaissé le billet de Didier, échu ce jour.		1500	»
3				
	<i>Reporté.</i>		447178	64

		<i>Report.</i>	447178	64
	64. ——— DU 24 OCTOBRE. ———			
1	Marchandises générales à Arnould, fr.			
8	3400, pour achat fait à Garnier de 6 caisses d'indigo, que j'ai payées en un mandat sur Arnould, au 20 janvier prochain.	3400	»	
	65. ——— DU 26 OCTOBRE. ———			
6	Garnier à Divers, fr. 9754.38, pour retour que je lui fais de la traite sur Londres qu'il m'avait négociée au change de 25.50, et qui est revenue protestée.			
4	A Effets à payer, fr. 9563.12, pour mon acceptation à la traite qu'a tirée sur moi Arnould, au 31 mars, en remboursement de sa traite sur Londres, que je lui avais cédée au change de 25 fr., et qu'il m'a renvoyée protestée	9563.12		
5	A Pertes et Profits, fr. 191.26; rentrée de la perte faite lors de la négociation.	191.26	9754	38
	66. ——— DUDIT. ———			
4	Effets à payer à Caisse, fr. 2914.46; payé			
2	mon billet ordre Paul, échu ce jour. . . .	2914	46	
	67. ——— DUDIT. ———			
6	Garnier à Caisse, fr. 9754.38, reçus en espèces de Garnier pour remboursement de sa remise sur Londres, revenue protestée. .	9754	38	
	68. ——— DU 1 ^{er} NOVEMBRE. ———		473001	86
2	Divers à Caisse, fr. 3700, payé diverses dépenses du mois dernier.			
8	Frais de maison, fr. 2200, pour ce qui suit : Ceux du mois d'octobre 1200 » Ceux relatifs aux voi- tures et chevaux. . 1000 » 2200 »			
	<i>Reporté.</i>	473001	86	

		<i>Report.</i>	473001	86
		Report. . . 2200 »		
9	Frais généraux, fr. 1000, appointements et ports de lettres. . .	1000 »		
9	Dépenses personnelles, fr. 500, deniers de poche	500 »	3700	»
	69. ——— DU 1 ^{er} NOVEMBRE. ———			
2	Caisse à Garnier, fr. 9754.38, pour annuler et contre-passer un article de pareille somme, porté par erreur au débit de Garnier . . .		9754	38
6				
	70. ——— DUDIT. ———			
2	Caisse à Garnier, fr. 9754.38, reçus dudit pour le remboursement de sa remise sur Londres, revenue protestée.		9754	38
6				
	71. ——— DUDIT. ———			
9	Mobilier personnel à Caisse, fr. 8000, pour achat d'un nouveau mobilier.		8000	»
2				
	72. ——— DU 3 NOVEMBRE. ———			
9	Didier à Marchandises générales, fr. 10100, pour vente faite à Arnould de 20 tonneaux de vin de Médoc, dont je lui ai donné ordre de verser le prix pour mon compte à Didier.		10100	»
1				
	73. ——— DU 5 NOVEMBRE. ———			
1	Marchandises générales à Divers, fr. 8455, pour achat et frais d'une balle de draps divers, d'envoi de Raymond de Sedan, qui m'a donné l'ordre d'en compter le prix à Nanteuil; ce que j'ai fait en lui remettant son billet ci-après acquitté.			
3	A Effets à recevoir, fr. 8000; rendu le billet de Nanteuil à mon ordre, au 11 mars.	8000 »		
2	A Caisse, fr. 455; payé ce qui suit : Pour solde à Nanteuil . 355 » Pour frais à la réception. 100 »	455 »	8455	»
		<i>Reporté.</i>	522765	62

		<i>Report.</i>	522765	62
	74. ——— DU 5 NOVEMBRE. ———			
9	Actions de la C^{ie} du Soleil à Caisse, fr.			
2	18500 ; achat fait au comptant à Desbassyns à 66 pour cent de perte, de 42 actions nominatives, y compris les 1890 fr. de rentes 5 pour cent sur l'État, qui en forment la garantie et les autres accessoires.		18500	»
	75. ——— DUDIT. ———			
4	Effets à payer à Caisse, fr. 4500 ; payé mon acceptation à la traite de Barry, ordre Léonard, échue ce jour.		4500	»
2				
	76. ——— DU 12 NOVEMBRE. ———			
1	Marchandises générales à Didier, fr.			
9	10100, pour les achats ci-après faits aux suivants, que j'ai autorisés à se prévaloir pour mon compte du montant de ces marchandises sur Didier :			
	Acheté à Garnier 7 ton. vin rouge. 3500 »			
	Id. à Paul 10 id. 4000 »			
	Id. à Lebrun 5 id. 2600 »		10100	»
	77. ——— DU 15 NOVEMBRE. ———			
4	Effets à payer à Caisse, fr. 1000 ; payé mon billet ordre Paul, échu ce jour.		1000	»
2				
	78. ——— DU 16 NOVEMBRE. ———			
1	Divers à Marchandises générales, fr.			
	12050, pour vente faite aux suivants :			
6	Durand, fr. 5060, pour 10 tonneaux de vin de Médoc, payables à l'escompte de 3 1/4 pour cent.		5060	»
7	Beaufond, fr. 6990, pour 12 tonneaux de vin de Médoc, payables en papier sur Hambourg. . . .		6990	»
	12050			
	79. ——— DU 18 NOVEMBRE. ———			
3	Effets à recevoir à Beaufond, fr. 6990 ; remise qu'il m'a faite d'une traite sur Lyon, au 15 février.		6990	»
7				
	<i>Reporté.</i>		575905	62

		<i>Report.</i>	575905	62
	80. ——— DU 18 NOVEMBRE. ———			
2	Caisse à effets à recevoir, fr. 1245.62;			
3	reçu le montant du billet Garnier à mon ordre, échu ce jour.		1245	62
	81. ——— DU 24 NOVEMBRE. ———			
6	Divers à Durand, fr. 5060, qu'il m'a payés sous escompte comme suit :			
2	Caisse, fr. 4895.52, reçus dudit en espèces. 4895.52			
5	Pertes et Profits, fr. 164.48; es- compte de 3 1/4 pour cent retenu. 164.48		5060	»
	82. ——— DU 28 NOVEMBRE. ———			
9	Arnauld, son compte de Marchandises			
2	à Caisse, fr. 200; payé pour lui les frais à la reception des 80 pièces de drap de soie assorties qu'il m'a expédiées pour être vendues pour son compte.		200	»
	83. ——— DU 30 NOVEMBRE. ———			
2	Divers à Caisse, fr. 2300; payé pour les dé- penses du mois de novembre.			
8	Frais de maison, fr. 850, ceux du mois. 850 »			
9	Dépenses personnelles, fr. 750, celles du mois. 750 »			
9	Frais généraux, fr. 700, appointe- ments et ports de lettres. . . . 700 »		2300	»
	84. ——— DU 3 DÉCEMBRE. ———		584711	24
10	Rougemont à Arnauld, son compte de marchandises, fr. 20000, pour vente de 60 des pièces de drap de soie d'Arnauld, faite à Strekeysen, qui m'a ouvert en paiement un crédit sur Rougemont.		20000	»
9				
	85. ——— DU 8 DÉCEMBRE. ———			
9	Arnauld, son compte de marchandises à Rougemont, fr. 10000, remise faite à Ar- nauld, à valoir sur ses draps de soie, en une traite à vue sur Rougemont.		10000	»
10				
	<i>Reporté.</i>		614711	24

		<i>Report.</i>	614711	24
	86. ——— DU 9 DÉCEMBRE. ———			
2	Caisse à Rougemont, fr. 10000, reçus en			
10	espèces pour ma traite à vue sur Rougemont,			
	à l'ordre de Peyrayre, à qui je l'ai négociée			
	au pair	10000	»	
	87. ——— DUDIT. ———			
10	Banque de France à Caisse, fr. 30000,			
2	versés en espèces à la dite banque. . . .	30000	»	
	88. ——— DU 17 DÉCEMBRE. ———			
9	Arnauld, son compte de marchandises à			
9	Arnauld, son compte de marchandises,			
	fr. 7345, pour vente des 20 dernières pièces			
	de drap de soie d'Arnauld faite à Décliever,			
	qui en a effectué le payement en une traite			
	à mon ordre sur ledit Arnauld, au 8 avril			
	prochain, traite que j'ai envoyée acquittée			
	à Arnauld à valoir sur ses draps de soie.. .	7345	»	
	89. ——— DUDIT. ———			
9	Arnauld, son compte de Marchandises à			
5	Pertes et Profits, fr. 1093.80, pour ma			
	commission de vente et de garantie de			
	4 pour cent.	1093	80	
	90. ——— DUDIT. ———			
9	Arnauld, son compte de Marchandises à			
8	Arnauld, son compte courant, fr. 8706.20,			
	pour solde de son compte de marchandises,			
	solde qui revient à Arnauld.	8706	20	
	91. ——— DUDIT. ———			
3	Effets à recevoir à Divers, fr. 1000; es-			
	compté le billet de Forestier au 20 juin,			
	ainsi qu'il suit :			
2	A Caisse, fr. 970; à lui compté le net pro-			
	duit 970 »			
5	A Pertes et Profits, fr. 30, es-			
	compte retenu. 30 »	1000	»	
	<i>Reporté.</i>	672856	24	

		<i>Report.</i>	672856	24
	92. ——— DU 21 DÉCEMBRE. ———			
2	Caisse à actions de la C ^{ie} du Soleil, fr.			
9	17000, reçus en espèces pour ce qui suit :			
	Vente à Duclos de 20 actions nominatives à			
	50 pour cent de perte sans accessoires.			
	10000 »			
	De 10 actions à Lefebvre à 30 pour			
	cent de perte. 7000 »		17000	»
	93. ——— DUDIT. ———			
10	Rentes sur l'État à Divers, fr. 42000, pour			
	achat de 2000 fr. de rente 5 pour cent, au			
	cours de 105, payés comme suit :			
2	A Caisse, fr. 22000, payés en es-			
	pèces. 22000 »			
10	A banque de France, fr. 20000,			
	en mon mandat sur elle. 20000 »		42000	»
	94. ——— DUDIT. ———			
10	Obligations hypothécaires à recevoir à			
2	Caisse, fr. 10000, pour prêt fait à Neuville,			
	remboursable dans 10 ans avec garantie par			
	première hypothèque sur sa maison. . . .		10000	»
	95. ——— DU 22 DÉCEMBRE. ———			
10	Marchandises en commission chez Ar-			
	nauld à Divers, fr. 4250, pour frais et			
	achat fait à Lebrun de 10 tonneaux de vin			
	rouge à 400 fr. le tonneau, expédiés tout de			
	suite à Arnauld pour être vendus pour mon			
	compte.			
6	A Lebrun, fr. 4000, montant de sa facture.			
	4000. »			
2	A Caisse, fr. 250, payés pour frais			
	d'expédition. 250 »		4250	»
	96. ——— DU 23 DÉCEMBRE. ———			
4	Divers à Effets à payer, fr. 20000, em-			
	pruntés à Tixier contre mon billet à son			
	ordre de pareille somme. au 10 janvier.			
	<i>Reporté.</i>		746106	24

		<i>Report.</i>	746106	24
2	Caisse, fr. 19800, reçus en espèces de Tixier. 19800 »			
5	Pertes et Profits, fr. 200, es- compte de 1 pour cent, qu'il a re- tenu 200 »		20000	»
	97. ——— DU 23 DÉCEMBRE. ———			
10	Marchandises en commission chez Ar- nauld à Caisse, fr. 20300, pour envoi fait à Arnauld, pour être vendus pour mon compte, de 20 tonneaux de vin de Médoc, que j'ai achetés au comptant à Jackson, à 1000 fr. le tonneau. 20000 »			
2	Frais d'expédition. 300 »		20300	»
	98. ——— DUDIT. ———			
10	Marchandises en commission chez Ar- nauld à Marchandises générales, fr. 1000; envoi d'un baril d'indigo avarié de la valeur de. 1000 »			
1				
	99. ——— DUDIT. ———			
1	Marchandises générales à Divers, fr. 8700, pour achat fait à Nanteuil de 20 tonn. de vin rouge, payés comme suit :			
4	A Effets à payer, fr. 4350; donné mon billet ordre Nanteuil, au 15 juin. . . . 4350 »			
10	A banque de France, fr. 4350, pour mon mandat sur elle à vue. . 4350 »		8700	»
	100. ——— DU 24 DÉCEMBRE. ———			
4	Effets à payer à banque de France, fr. 2914.48; payé mon billet ordre Paul, échu ce jour, en un mandat sur elle. 2914 48			
10				
	101. ——— DUDIT. ———			
2	Caisse à Effets à recevoir, fr. 2053; en- caissé les billets ci-après :			
3	Le billet de Nanteuil, échu ce jour 1029 »			
	Le billet de Boyer, id. 1024 »		2053	»
	<i>Reporté.</i>		801073	72

		<i>Report.</i>	801073	72
	102. ——— DU 25 DÉCEMBRE. ———			
5	Divers à Capital, fr. 331000, pour héritage de mon oncle.			
2	Caisse, fr. 25000 en espèces. 25000 »			
10	Rentes sur l'État, fr. 216000, pour 10000 fr. de rentes 5 pour cent sur l'État à 108. 216000 »			
10	Maison à Bordeaux, fr. 40000, pour sa valeur estimée. 40000 »			
11	Château de C***, fr. 50000; estimé. 50000 »		331000	»
	103. ——— DUDIT. ———			
5	Capital à légataires et créanciers divers de la succession, fr. 50000, montant des legs et des créances à payer dans la succession de mon oncle, et dont le détail suit (les détailler). 50000 »			
11				
	104. ——— DU 26 DÉCEMBRE. ———			
2	Caisse à rentes sur l'État, fr. 43146, reçus en espèces pour produit de la vente de 2000 fr. de rentes 5 % à 108 fr., déduction faite du courtage de 1/8 pour cent. 43146 »			
10				
	105. ——— DUDIT. ———			
11	Légataires et créanciers divers de la succession à Caisse, fr. 10000; payé à Châteaubourg le legs que mon oncle lui avait fait 10000 »			
2				
	106. ——— DUDIT. ———			
2	Divers à Caisse, fr. 30000, payés pour l'achat fait de compte à 1/3 avec les suivants de 50 boucauts de café, pesant 20000kilog. à 1 fr. 50.			
7	Boyer, fr. 10000, pour son 1/3 de l'achat. 10000 »			
7	Darnay, fr. 10000, pour idem. . 10000 »			
1	Marchandises générales, fr. 10000, pour mon 1/3 10000 »		30000	»
		<i>Reporté.</i>	1265219	72

		<i>Report.</i>	1265219	72
	107. ——— DU 28 DÉCEMBRE. ———			
11	Marchandises de compte à 1/3 avec Boyer			
2	et Darnay à Caisse, fr. 600, frais de transport et de magasinage des 50 boucauts de café de la Société.	600	»	
	108. ——— DUDIT. ———			
2	Caisse à Marchandises de compte à 1/3			
11	avec Boyer et Darnay, fr. 35000, produit de la vente au comptant, à 1 fr. 75, des 20000 kilog. de café en société avec lesdits .	35000	»	
	109. ——— DUDIT. ———			
11	Marchandises de compte à 1/3 avec Boyer			
5	et Darnay à Pertes et Profits, fr. 700, ma commission de vente de 2 pour 100. .	700	»	
	110. ——— DUDIT. ———			
11	Marchandises de compte à 1/3 avec Boyer			
	et Darnay à Divers, fr. 33700, solde de ce compte présentant le produit net à partager des marchandises en société.			
7	A Boyer, fr. 11233.33, son 1/3 du produit net.	11233.33		
7	A Darnay, fr. 11233.33, id. . .	11233.33		
1	A Marchandises générales, fr. 10000, rentrée de mon débours d'achat	10000	»	
5	A Pertes et Profits, fr. 1233.34, mon bénéfice particulier dans cette opération.	1233.34	33700	»
	111. ——— DUDIT. ———			
2	Divers à Caisse, fr. 30000, payés pour dépenses relatives à mes propriétés.			
10	Maison à Bordeaux, fr. 20000, pour la construction d'une aile de bâtiment. 20000	»		
11	Chateau de C***, fr. 10000, plantations et réparations intérieures. 10000	»	30000	»
	<i>Reporté.</i>		1365219	72

		<i>Report.</i>	1365219	72
	112. ——— DU 28 DÉCEMBRE. ———			
8	Arnauld, son compte courant à Marchan-			
10	dises en commission chez Arnauld, fr. 28000, produit de la vente qu'il a effectuée de mes marchandises à lui consignées. . .		28000	»
	113. ——— DU 31 DÉCEMBRE. ———			
2	Caisse à Divers, fr. 10000, reçus en espèces pour produit de mes propriétés.			
10	A maison à Bordeaux, fr. 6000, pour les loyers touchés 6000 »			
11	A château de C***, fr. 4000, pour produit de la vente des bois et des foins. 4000 »		10000	»
	114. ——— DUDIT. ———			
2	Divers à Caisse, fr. 5400; payé les dépenses du mois.			
8	Frais de maison, fr. 2100, ceux de décem- bre 2100 »			
9	Frais généraux, fr. 1800, appoin- tements, gratifications, etc. . . 1800 »			
9	Dépenses personnelles, fr. 1500, celles du mois et de la fin de l'année 1500 »		5400	»
	115. ——— DU 31 DÉCEMBRE. ———		1408619	72
5	Divers à Pertes et Profits, fr. 38184.15, pour les bénéfices ci-après :			
1	Marchandises générales, fr. 20088.15, solde de ce compte présentant mes gains sur les marchandises. 20088.15			
9	Actions de la Cie du Soleil, fr. 4500, solde de ce compte pré- sésentant mon gain sur lesdites. 4500 »			
10	Rentes sur l'État, fr. 1146, idem. 1146 »			
	Reporté. . . 25734.15			
	<i>Reporté.</i>		1408619	72

		<i>Report.</i>	1408619	72
	Report. . .	25734.15		
10	Marchandises en commission chez Arnould, fr. 2450, item.	2450 »		
10	Maison à Bordeaux, fr. 6000, revenu de ladite.	6000 »		
11	Château de C***, fr. 4000, revenu dudit	4000 »	38184	15
	116. ——— DU 31 DÉCEMBRE. ———			
5	Profits et Pertes à Divers, fr. 46546.26, pour solde des comptes ci-après :			
8	A frais de maison, fr. 5150, solde de ce compte	5150 »		
9	A dépenses personnelles, fr. 2750, idem	2750 »		
9	A frais généraux, fr. 3500, idem	3500 »		
9	A Mobilier particulier, fr. 500, perte à l'usage sur ledit.	500 »		
		11900 »		
5	A capital, fr. 35446.26, pour solde du compte de Pertes et Pro- fits présentant mes bénéfices nets du semestre.	35446.26	47346	26
	117. ——— DUDIT. ———			
11	Balance de sortie à Divers, fr. 418949.04, pour les soldes ci-après composant mon actif.			
1	A Marchandises générales, fr. 19512.55, pour les marchandises en magasin s'élevant, suivant inventaire, à.	19512.55		
2	A Caisse, fr. 1554.05, espèces en caisse	1554.05		
3	A Effets à recevoir, fr. 10190, pour les effets restant en porte- feuille (les détailler).	10190 »		
	Reporté. . .	31256.60		
	<i>Reporté.</i>		1494150	13

		<i>Report.</i>	1494150	13
	Report. . .	31256.60		
9	A mobilier, fr. 7500, valeur actuelle dudit.	7500 »		
9	A actions de la C ^{ie} du Soleil, fr. 6000, valeur des 12 actions et accessoires qui me restent. . .	6000 »		
10	A rentes sur l'État, fr. 216000, pour 10000 fr. de rentes 5 pour 100 au cours de 108	216000 »		
10	A obligations hypothécaires à recevoir, fr. 10000, contrat souscrit par Neuville, au 31 décembre 1848	10000 »		
10	A maison à Bordeaux, fr. 60000, sa valeur actuelle.	60000 »		
11	A château de C ^{***} , fr. 60000, idem	60000 »		
10	A Banque de France, fr. 2735 52, solde de son compte. . . .	2735.52		
8	A Arnould son compte courant, fr. 23456.92, id.	23456.92		
8	A loyers payés d'avance, fr. 2000, solde de ce compte. . . .	2000 »	418949	04
118. ——— DU 31 DÉCEMBRE. ———				
11	Divers à balance de sortie, fr. 102502.78, pour les soldes des comptes ci-après composant mon passif et pour mon capital. . . .			
4	Effets à payer, fr. 52913.12, pour mes billets ci-après en circulation (les détailler) :	52913.12		
11	Légataires et créanciers divers de la succession, fr. 40000, pour ce qui leur reste dû (les détailler) :	40000 »		
	Reporté. . .	92913.12		
	<i>Reporté.</i>		1913099	17

		<i>Report.</i>	1913099	17
	Report. . .	92913.12		
6	Lebrun, fr. 4000, pour solde. .	4000 »		
6	Garnier, fr. 2123, idem. . . .	2123 »		
7	Darnay, fr. 1233.33, idem. . .	1233.33		
7	Boyer, fr. 1233.33, idem. . . .	1233.33		
8	Bulton, fr. 1000, idem.	1000 »		
	Montant de mon passif. . . .	102502.78		
5	Capital, fr. 316446.26, solde de ce compte formant mon capital actuel.	316446.26	418949	04
			2332048	21

GRAND-LIVRE

Le Grand-Livre n'est qu'une copie du Journal faite par EXTRAIT et dans un autre ordre; les explications y doivent donc être très-brèves, d'autant plus qu'on peut remonter au Journal pour les détails, quand on en a besoin.

RÉPERTOIRE

A.		G.	
Actions de la Compagnie du Soleil. . .	f° 9	Garnier.	f° 6
Arnauld, son compte courant.	8	L.	
— son compte de march.	9	Lebrun.	6
B.		Légataires et créanciers divers de la	
Balance de sortie.	11	succession	11
— d'entrée.	11	Loyers payés d'avance.	8
Banque de France.	10	M.	
Beaufond.	7	Maison à Bordeaux.	10
Boyer.	7	March. de compte à 1/3 avec B. et D. .	11
Bulton.	8	March. en commission chez Arnauld. .	10
C.		Marchandises générales.. . . .	1
Caisse.	2	Ménard.	7
Capital.	5	Mobilier	9
Château de C***.	11	N.	
D.		Nanteuil	7
Darnay.	7	O.	
Dépenses personnelles	9	Obligations hypothécaires à recev. . .	10
Didier.	9	P.	
Durand.	6	Paul.. . . .	6
E.		Pertes et profits.	5
Effets à payer.	4	R.	
— à recevoir.	3	Rentes.. . . .	10
F.		Rougemont	10
Foissac.	8	V.	
Frais de maison.	8	Villeneuve	8
— généraux.	9		

18...						
Juillet.	1	A PAUL,	achat de 10 balles de laine	1166	4000	"
	10	A CAISSE,	id. de 1 balle de laine. .	"	1000	"
	15	A EFFETS A PAYER,	id. de 1 balle de laine. .	"	1000	"
	16	A DIVERS,	id. de sucre et farine. .	"	3860	"
	26	A EFFETS A PAYER,	id. de 4 pièces de toile. .	1167	945	"
			(a)		10805	"
Août.	5	A GARNIER,	id. de 6 caisses d'indigo.	1168	15510	"
	6	A PAUL,	id. de 4 ballots de toile.	"	8743	40
	13	A LEBRUN,	id. de 28 tonneaux de vin.	1169	14581	"
	26	A GARNIER,	id. de 250 c. prunes d'Ant.	1170	2123	"
					51792	40
Sept.	16	A LEBRUN,	id. de 32 tonneaux de vin.	1172	38966	"
	24	A DIVERS,	id. de 10 s. de café Bourb.	"	2100	"
					92858	40
Octob.	21	A IDEM,	id. de 4 caisses borax. .	1177	4700	"
	24	A ARNAULD,	id. de 6 caisses d'indigo.	1178	3400	"
					100958	40
Nov.	5	A DIVERS,	id. de 1 balle draps assor.	1179	8455	"
	12	A DIDIER,	id. de 22 ton. de vin rouge.	1180	10100	"
					119513	40
Déc.	23	A DIVERS,	d. de 20 ton. de vin rouge.	1184	8700	"
	26	A CAISSE,	mon 1/3 de l'achat de c. à 1/3.	1185	10030	"
					138213	40
	31	A PERTES ET PROFITS,	solde de ce com. prés. les bén.	1187	20088	15
					158301	55
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	march. en mag. suiv. invent.	1162	19512	55

a. Pour les additions faites chaque mois, voyez l'explication relative à la balance de vérification (113).

GÉNÉRALES.

Avoir

18...									
Juillet.	17	Par DURAND,	vente de 10 balles de laine .	1166	4400	»			
	20	Par CAISSE,	id. de 1 balle de laine..	»	1100	»			
	21	Par EFFETS A RECEVOIR,	id. de 1 balle de laine..	1167	1200	»			
	25	Par DIVERS,	id. de sucre et farine..	»	5965	»			
	28	Par IDEM,	id. de 4 pièces de toile..	»	1370	»			
					14035	»			
Août.	5	Par IDEM,	id. de 6 caisses indigo..	1168	18130	»			
	11	Par CAISSE,	id. de 1 pièce de toile..	1169	2880	»			
					35045	»			
Sept.	2	Par DIVERS,	id. de 28 ton. de vin rouge.	1170	16580	»			
	8	Par CAISSE,	id. de 1 caisse indigo..	1171	970	»			
	10	Par DIVERS,	id. de 250 c. prunes d'Ante	»	2593	»			
	24	Par IDEM,	id. de 20 tonneaux de vin.	1173	31951	»			
					87139	»			
Octob.	2	Par GARNIER,	id. de 20 tonneaux de vin.	1176	12500	»			
	23	Par IDEM,	id. de 4 caiss. borax raff.	1177	6000	»			
					105639	»			
Nov.	3	Par DIDIER,	id. de 20 tonneaux de vin.	1179	10100	»			
	16	Par DIVERS,	id. de 22 tonneaux de vin.	1180	12050	»			
					127789	»			
Déc.	23	Par MARCH. EN COMM.,	expédié 1 baril indigo avarié.	1184	1000	»			
	28	Par MARCH. en Cie à 1/3,	rentrée de mon 1/3 d'achat.	1186	10000	»			
					137789	»			
	31	Par BALANCE DE SORTIE,	march. invendues suiv. inv.	1188	19512	55			
					158301	55			

Nota. — On ne doit faire à ce compte que des explications relatives aux marchandises.

Folio 2.

Doit

CAISSE.

18...						
Juillet.	20	A MARCHANDISES GÉNÉRALES, <i>reçu en espèces</i>	1166	1100	"	
Août.	1	A DURAND, idem	1168	4400	"	
	5	A MARCHANDISES GÉNÉRALES, idem	"	5698	"	
	6	A DIVERS, idem	1169	5965	"	
	11	A MARCHANDISES GÉNÉRALES, idem	"	2880	"	
	22	A PAUL, idem	1170	6216	"	
	31	A EFFETS A RECEVOIR, idem	"	1370	"	
				27629		
Sept.	6	A MÉNARD, idem	1171	6188	60	
	8	A MARCHANDISES GÉNÉRALES, idem	"	970	"	
	10	A DIVERS, idem	1172	540	"	
	25	A DIVERS, idem	1173	3525	"	
	30	A EFFETS A RECEVOIR, idem	1174	10065	70	
	"	A PERTES ET PROFITS, idem	"	3600	"	
	"	A IDEM, idem	"	10000	"	
	"	A ARNAULD, idem	1175	1000	"	
	"	A IDEM, idem	"	1000	"	
				64518	30	
Oct.	2	A EFFETS A RECEVOIR, idem	1176	6216	"	
	23	A MARCHANDISES GÉNÉRALES, idem	1177	5985	"	
	24	A EFFETS A RECEVOIR, idem	"	1500	"	
				78219	30	
Nov.	1	A GARNIER, idem	1179	9754	38	
	"	A IDEM, idem	"	9754	38	
	18	A EFFETS A RECEVOIR, idem	1181	1245	62	
	24	A DURAND, idem	"	4895	52	
				103869	20	
Déc.	9	A ROUGEMONT, idem	1182	10000	"	
	21	A ACT. DE LA C ^e DU SOLEIL, idem	1183	17000	"	
	23	A EFFETS A PAYER, idem	1184	19800	"	
	24	A EFFETS A RECEVOIR, idem	"	2053	"	
	25	A CAPITAL, idem	1185	25000	"	
	26	A RENTES SUR L'ÉTAT, idem	"	43146	"	
	28	A MARCH. DE C ^e A 1/3, idem	1186	35000	"	
	31	A DIVERS, idem	1187	10000	"	
				265868	20	
Janvier.	1	A BALANCE D'ENTRÉE, <i>solde du prés., esp. en Caisse.</i>	1162	1554	05	

Nota. — Comme il y a d'ordinaire un livre auxiliaire de caisse, on ne met aucun détail au Grand-Livre, au compte de caisse.

18...						
Juillet.	10	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>Payé en espèces.</i>	1166	1000	»
Août.	10	Par DIVERS,	idem.	1169	7860	»
	19	Par LEBRUN,	idem.	1170	2581	»
	28	Par GARNIER,	idem.	»	15540	»
					<u>26981</u>	»
Sept.	5	Par EFFETS A PAYER,	idem.	1171	945	»
	24	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	idem.	1172	100	»
	26	Par LEBRUN,	idem.	1174	5540	»
	30	Par EFFETS A RECEVOIR,	idem.	»	992	50
	»	Par PERTES ET PROFITS,	idem.	»	1000	
	»	Par IDEM,	idem.	1175	500	
	»	Par IDEM,	idem.	»	2500	
	»	Par ARNAULD,	idem.	»	2000	
					<u>40558</u>	50
Octob.	2	Par LOYERS D'AVANCE,	idem.	1176	2000	»
	10	Par EFFETS A PAYER,	idem.	»	2914	46
	10	Par EFFETS A RECEVOIR,	idem.	»	7797	35
	21	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	idem.	1177	200	»
	26	Par EFFETS A PAYER,	idem.	1178	2914	46
	»	Par GARNIER,	idem.	»	9754	38
					<u>66139</u>	15
Nov.	1	Par DIVERS,	idem.	1178	3700	»
	»	Par MOBILIER,	idem.	1179	8000	»
	5	Par MARCHAND. GÉNÉR.	idem.	»	455	»
	»	Par ACT. DE LA C ^e DU SOLEIL,	idem.	1180	18500	»
	»	Par EFFETS A PAYER,	idem.	»	4500	»
	15	Par IDEM,	idem.	»	1000	»
	28	Par ARNAULD S/C DE MARCH.,	idem.	1181	200	»
	30	Par DIVERS,	idem.	»	2300	»
					<u>104794</u>	15
Déc.	9	Par BANQUE DE FRANCE,	idem.	1182	30000	»
	17	Par EFFETS A RECEVOIR,	idem.	»	970	»
	21	Par RENTES SUR L'ÉTAT,	idem.	1183	22000	»
	»	Par OBL. HYPOTH. A REC.,	idem.	»	10000	»
	22	Par MARCH. EN COM. CHEZ A.,	idem.	1183	250	»
	23	Par MARCH. EN COMMIS.,	idem.	1184	20300	»
	26	Par LEG. ET CRÉANC. DIV.,	idem.	1185	10000	»
	»	Par DIVERS,	idem.	»	30000	»
	28	Par MARCH. DE C ^e A 1/3,	idem.	1186	600	»
	28	Par DIVERS,	idem.	»	30000	»
	31	Par IDEM,	idem.	»	5400	»
					<u>264314</u>	15
	»	Par BALANCE DE SORTIE,	<i>solde à nouv. esp. en Caisse.</i>	1188	1554	05
					<u>265868</u>	20

Doivent

EFFETS A RECEVOIR.

18...				(a)	(c)					
Juillet.	21	A M. GÉNÉR., <i>entré billet.</i>	1	»	Durand,	au 20 janv.	1167	1200	»	
	31	A DIVERS, id.	2	2	Ménard,	au 31 août.	1168	763	»	
	»	A IDEM, id.	3	1	Beaufond,	au	144	607	»	
								2570	»	
Août.	6	A LEBRUN, id.	4	6	Lebrun,	id. 2 octobre.	»	6216	»	
								8786	»	
Sept.	4	A DARNAY, id.	5	5	Darnay,	au 31 janv.	1171	10200	»	
	10	A DIVERS, id.	6	11	Nanteuil,	au 24 déc.	1172	1029	»	
	15	A BOYER, id.	7	12	Boyer,	id.	»	1024	»	
	25	A DIVERS, id.	8	4	Nanteuil,	au 17 juin.	1173	11019	»	
	»	A IDEM, id.	9	4	Ménard,	au 22 janv.	»	17407	»	
	30	A IDEM, id. acc. . . .	10	»	Bosc et C.,	au 1 ^{er} janv.	1174	1000	»	
								50465	»	
Octob.	4	A GARNIER, id. traite..	11	7	Sur Londres,	au 2 mars..	1176	9754	38	
	»	A IDEM, id. billet. .	12	10	Garnier,	au 18 nov. .	»	1245	62	
	»	A IDEM, id.	13	8	Didier,	au 24 oct...	»	1500	»	
	10	A DIVERS, id.	14	9	Nanteuil,	au 11 mars.	»	8000	»	
								70965	»	
Nov.	18	A BEAUFOND, id. traite..	15	»	Lyon,	au 15 fév. .	1180	6990	»	
								77955	»	
Déc.	17	A DIVERS, id. billet. .	16	»	Forestier,	au 20 juin. .	»	1000	»	
								78955	»	
Janvier	1	A BAL. D'EN., <i>ef. en port.</i> .	»		(Les détailler) ensemble. .		1162	10190	»	

(a). Numéros d'ordre d'entrée des effets au débit de ce compte.

(b). Numéros de leur sortie au crédit : voir l'explication de ces colonnes de numéros au compte d'effets à payer, folio 4, ci-après :

18...				(a)	(b)						
Août.	31	Par CAISSE,	enc. bil.	1	3	Ménard,	au 31 août. .	1170	763	»	
	»	Par IDEM,	id.	2	2	Beaufond,	id.		607	»	
											1370
Sept.	26	Par LEBRUN,	id	3	8	Ménard,	au 22 janv. .	1173	17407	»	
	»	Par IDEM,	sorti bil.	4	9	Nanteuil,	au 17 juin. .	»	11019	»	
	30	Par DIVERS,	neg. id.	5	5	Darnay,	id. 31. . . .	1174	10200	»	
											39096
Octob.	2	Par CAISSE,	enc. id.	6	4	Lebrun,	au 2 octob. .	1176	6216	»	
	18	Par DIVERS,	neg. tr.	7	11	Londres,	382 l. 10 s. 6.	1177	9754	38	
	24	Par CAISSE,	enc. bil.	8	13	Didier,	au 24 octob..	»	1500	»	
											54466
Nov.	5	Par MARC. GÉN.,	sorti bil.	9	14	Nanteuil,	au 11 mars..	1179	8000	»	
	18	Par CAISSE,	enc. bil.	10	12	Garnier,	au 18 nov..	1181	1245	62	
											66712
Déc.	24	Par IDEM,	id.	11	6	Nanteuil,	au 24 déc..	1184	1029	»	
	»	Par IDEM,	id.	12	7	Boyer,	id.	»	1024	»	
											68765
	31	Par BAL. DE S.,	ef. en port.			N. 1, 10, 11, 15, 16. . .		1188	10190	»	
											78955

(a). Numéros d'ordre de sortie des effets du crédit de ce compte.

(b). Numéros de leur entrée au débit.

Doivent

EFFETS A PAYER.

[illegible]

(a). On inscrit les effets un par un, et on leur donne le numéro d'ordre de leur entrée au débit, numéro qu'on place dans la colonne (a) du débit.

(c). On inscrit les effets que l'on donne, un à un, et on leur donne le numéro d'ordre de leur sortie, numéro qu'on place dans la colonne (c) du crédit.

(b) et (d). Les numéros d'ordre, d'entrée et de sortie, étant placés dans les colonnes (a) et (c), on échange les numéros, c'est-à-dire on place à côté du numéro d'entrée, celui de sortie, et réciproquement, à côté de celui de sortie le numéro d'entrée. Et cela dans les secondes colonnes, du débit ou du crédit (b) et (d).

Ainsi, par exemple, l'effet entré sous le numéro 1 étant sorti sous le numéro 2, on a placé le numéro de sortie 2 dans la colonne (b), à côté du numéro 1 d'entrée, et en échange, on a placé le

18...			(c)	(d)					
Juillet.	15	Par MAR. G., <i>donné m. b.</i>	1	5	O/Paul,	au 15 nov.	1166	1000	»
	26	Par IDEM, id.	2	1	O/id.,	au 5 sept.	1167	945	»
								1945	»
Août.	7	Par PAUL, id.	3	2	O/Paul,	au 10 oct.	1169	2914	46
	»	Par IDEM, id.	4	3	O/id.,	au 26 id.	»	2914	46
	»	Par IDEM, id.	5	6	O/id.,	au 24 déc.	»	2914	48
	19	Par LEBRUN, id.	6	»	O/Lebrun,	au 27 janv.	1170	6000	»
	»	Par IDEM, id.	7	»	O/id.,	au 15 fév.	»	6000	»
								22688	40
Sept.	24	Par MARC. G., id. acc.	8		T/Morton,	au 16 mars.	1172	2000	»
	26	Par LEBRUN, id. bil.	9		O/Lebrun,	au 20 mars.	1174	5000	»
								29688	40
Octob.	21	Par MAR. G., id. acc.	10	4	T/Barry,	au 5 nov.	1177	4500	»
	26	Par GARNIER, id.	11		T/Léonard,	au 31 mars.	1178	9563	12
								43751	52
Déc.	23	Par DIVERS, id. bil.	12		O/Tixier,	au 10 janv.	1183	20000	»
	»	Par MARC., id.	13		O/Nanteuil,	au 15 juin.	1184	4350	»
								64101	52
Janvier	»	Par BA. D'E., <i>effets en circ.</i>			(Les détailler)		1163	52913	12

numéro d'entrée 1 de cet effet dans la colonne (d), à côté du numéro de sortie 2. En un mot, on a échangé les numéros.

De cette manière on reconnaît tous les effets qui restent à payer à l'absence d'un double numéro.

Il en est de même pour les numéros d'ordre du compte précédent, d'effets à recevoir; on les échange, c'est-à-dire on met le numéro de sortie d'un effet à côté de son numéro d'entrée; et réciproquement.

Chez beaucoup de négociants, et principalement chez les banquiers, on ne fait pas usage de ces colonnes de numéros au Grand-Livre, parce qu'il y a sur les livres auxiliaires une autre sorte de numéros d'ordre.

Doivent

PERTES

18...									
Sept.	6	A MÉNARD,	escompte retenu par lui. . .	1171	191	40			
	30	A EFFETS A RECEVOIR,	perte à la négociation. . .	1174	134	30			
	»	A CAISSE,	présent à ma sœur.	»	10 0	»			
	»	A IDEM,	trimestre de la rente viagère.	1175	500	»			
	»	A IDEM,	dép. de la maison et frais gén.	»	2500	»			
	»	A ARNAULD,	achat d'un cheval anglais. .	»	2000	»			
	»	A FOISSAC,	solde du C ^e dudit, mort insol.	1176	1000	»			
					7325	70			
Octob.	18	A EFFETS A RECEVOIR,	perte sur différ. du change.	1177	191	26			
	23	A MARCHANDISES GÉNÉRALES,	escompte retenu par Ruffier.	»	15	»			
					7531	96			
Nov.	24	A DURAND,	escompte retenu.	1181	164	48			
					7696	44			
Déc.	23	A EFFETS A PAYER,	esc. de 1 p. 0/0 accordé à T.	1184	200	»			
					7896	44			
	31	A DÉPENSES DE MAISON,	solde de ce compte..	5150	1188				
	»	A DÉPENSES PERSONNELLES,	id..	2750	»				
	»	A FRAIS GÉNÉRAUX,	id..	3500	»				
	»	A MOBILIER,	id..	500	»	11900	»		
					19796	44			
	31	A CAPITAL,	solde de ce C ^e prés. mes bénéf.	»	35446	26			
					55242	70			

Doit

CAPITAL.

Déc.	25	A LÉG. ET CRÉANC. DIV.,	pour legs et créances div.	1185	50000	»			
	31	A BALANCE DE SORTIE,	pour solde à nouveau. . . .	1190	316446	26			
					366446	26			

ET PROFITS.

Avoir

18...						
Sept.	30	Par EFFETS A RECEVOIR,	<i>escompte gagné sur un billet.</i>	1174	7	50
	30	Par CAISSE,	<i>comm. de 2 p. 0/0 sur un ach.</i>	"	3600	"
	"	Par IDEM,	<i>héritage.</i>	"	10000	"
					13607	50
Octob.	10	Par EFFETS A RECEVOIR,	<i>intérêts.</i>	1176	202	65
	26	Par GARNIER,	<i>rentrée de la perte sur le ch.</i>	1178	191	26
					14001	41
Déc.	17	Par ARNAULD, s/c ^{te} M.,	<i>comm. et garantie de 4 0.0.</i>	1182	1093	80
	"	Par EFFETS A RECEVOIR,	<i>escompte gagné sur un effet.</i>	"	30	"
	28	Par MARCH. DE C ^{te} A 1/3,	<i>ma commission de vente. .</i>	1186	700	"
	"	Par IDEM,	<i>mon bénéfice net sur lesdites.</i>	"	1233	34
					17058	55
	31	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>bén. sur lesdites. 20088.15.</i>	1187		
	"	Par ACT. DE LA C ^e DU SOLEIL,	<i>id. 4500</i>	"		
	"	Par RENTES SUR L'ÉTAT,	<i>id. 1146</i>	"		
	"	Par MARCHAND. EN COMM.,	<i>id. 2450</i>	1188		
	"	Par MAISON A BORDEAUX,	<i>revenu net. . . . 6000</i>	"		
	"	Par CHATEAU DE C ^{***} ,	<i>id. 4000</i>	"	38184	15
					55242	70

Avoir

Déc.	25	Par DIVERS,	<i>héritage de mon oncle . . .</i>	1185	331000	"
	31	Par PERTES ET PROFITS,	<i>solde prés. mes bénéfices nets.</i>	1188	33446	26
					366446	26
Janvier	1	Par BALANCE D'ENTRÉE,	<i>solde du précéd. capit. actuel.</i>		316446	26

Folio 6.

Doit

PAUL.

18...						
Juillet	25	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 75 quintaux de farine.</i>	1167	5425	»
Aout.	5	A IDEM,	<i>pour 259 kilog. d'indigo. .</i>	1168	6216	»
	7	A EFFETS A PAYER,	<i>à lui remis mes bill., ensemb.</i>	1169	8743	40
	10	A CAISSE,	<i>à lui compté.</i>	»	4000	»
					<u>24384</u>	<u>40</u>
						<u>==</u>

Doit

DURAND.

Juillet.	17	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>vente à lui faite de 10 balles.</i>	1166	4400	»
Août.	10	A CAISSE,	<i>à lui compté.</i>	1169	3500	»
					7900	»
Nov.	16	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 10 tonneaux de vin. .</i>	1180	5060	»
					<u>12 60</u>	<u>»</u>
						<u>==</u>

Doit

LEBRUN.

Août.	5	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 259 kilog. d'indigo. .</i>	1168	6216	»
	10	A CAISSE,	<i>à lui compté.</i>	1169	3 00	»
	19	A DIVERS,	<i>remises à lui faites. . . .</i>	1170	14581	»
					<u>21157</u>	<u>»</u>
Sept.	26	A IDEM,	<i>diverses valeurs à lui remises.</i>	1173	38936	»
					<u>60123</u>	<u>»</u>
Déc.	31	A BALANCE DE SORTIE,	<i>pour solde à nouveau. . .</i>	1190	4000	»
					<u>64123</u>	<u>»</u>
						<u>==</u>

Doit

GARNIER.

Juillet.	25	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 180 kilog. de sucre. .</i>	1167	540	»
Août.	28	A CAISSE,	<i>à lui compté en espèces. .</i>	1170	15540	»
					<u>16080</u>	<u>»</u>
Octob.	2	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>à lui vendu 12 ton. de vin. .</i>	1176	12500	»
	26	A DIVERS,	<i>retour de sa traite s/Londres.</i>	1178	9754	38
	31	A CAISSE,	<i>remb. sa traite reven. protest.</i>	»	9754	38
					<u>48088</u>	<u>76</u>
Déc.	31	A BALANCE DE SORTIE,	<i>pour solde à nouveau. . .</i>	1190	2123	»
					<u>50211</u>	<u>76</u>
						<u>==</u>

GRAND-LIVRE.

123

Folio 6.

Avoir

18...						
Juillet.	1	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 10 balles de laine. . .</i>	1165	4030	»
août.	6	Par IDEM,	<i>pour 4 ballots de toile. . .</i>	1168	8 43	40
	6	Par CAISSE,	<i>reçu dudit en espèces. . .</i>	1169	5425	»
	22	Par IDEM,	<i>id.</i>	1170	6216	»
					<u>14384</u>	<u>40</u>
						<u>=</u>

Avoir

Juillet.	16	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 175 quintaux de farine. .</i>	1166	3500	»
août.	1	Par CAISSE,	<i>reçu dudit en espèces. . . .</i>	1168	4400	»
					<u>7500</u>	»
Nov.	24	Par DIVERS,	<i>id.</i>	1181	5060	»
					<u>12960</u>	»
						<u>=</u>

Avoir

Juillet.	16	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 180 kilog. de sucre. .</i>	1166	360	»
août.	6	Par EFFETS A RECEVOIR,	<i>pour s/b. à m. ordre au 2 oct.</i>	1168	6216	»
	13	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 28 ton. de vin rouge. .</i>	1169	14581	»
					<u>21157</u>	»
Sept.	16	Par IDEM,	<i>pour 52 id.</i>	1172	38966	»
					<u>60123</u>	»
Déc.	22	Par MARCHAND. EN COM.,	<i>pour facture à 10 tonn. vin.</i>	1183	4030	»
					<u>64123</u>	»
						<u>=</u>
Janvier	1	Par BALANCE D'ENTRÉE,	<i>solde du précédent.</i>		4000	»

Avoir

août.	5	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>vente de 6 caisses d'indigo. .</i>	1168	15540	»
	6	Par CAISSE,	<i>reçu dudit en espèces. . . .</i>	1169	540	»
	26	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>vente de 250 c. prunes d'Antes.</i>	1170	2123	»
					<u>18203</u>	»
Octob.	4	Par EFFETS A RECEVOIR,	<i>ses remises diverses. . . .</i>	1176	12500	»
Nov.	1	Par CAISSE,	<i>pour contrepasser une erreur.</i>	1179	9754	33
		Par IDEM,	<i>pour remb. de sa remise prot.</i>	»	9754	38
					<u>50211</u>	<u>75</u>
						<u>=</u>
Janvier.	1	Par BALANCE D'ENTRÉE,	<i>solde du précédent.</i>	»	2123	»

Folio 7.

Doit

MÉNARD.

18...						
Juillet.	28	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 2 pièces de toile. . .</i>	1167	763	»
					763	»
Sept.	2	A IDEM,	<i>pour 11 tonneaux de vin. .</i>	1171	6380	»
	24	A IDEM,	<i>pour 15 id.</i>	1173	20932	»
					28075	»
						==

Doit

BEAUFOND

Juillet.	28	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 2 pièces de toile. . . .</i>	1167	607	»
					607	»
Nov.	16	A IDEM,	<i>pour 12 tonneaux de vin. .</i>	1180	6990	»
					7597	»
						==

Doit

DARNAY.

Sept.	2	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 17 tonn. de vin rouge.</i>	1170	10200	»
Déc.	26	A CAISSE,	<i>pour son 1/3 d'ach. de march.</i>	1185	10000	»
					20200	»
	31	A BALANCE DE SORTIE,	<i>pour solde à nouveau. . .</i>	1190	1233	33
					21433	33
						==

Doit

NANTEUIL.

Sept.	10	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 80 c. prunes d'Antes. .</i>	1171	1029	»
	24	A IDEM,	<i>pour 5 tonneaux de vin. . .</i>	1173	11019	»
					12048	»
						==

Doit

BOYER.

Sept.	10	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 100 c. prunes d'Antes.</i>	1171	1024	»
Déc.	26	A CAISSE,	<i>pour son 1/3 d'achat des mar.</i>	1185	10000	—
					11024	»
	31	A BALANCE DE SORTIE,	<i>solde à nouveau.</i>	1190	1233	33
					12257	33
						==

GRAND-LIVRE.

1205

Folio 7.

Avoir

18...						
Juillet.	31	Par EFFETS A RECEVOIR,	<i>pour son billet à mon ordre.</i>	1168	763	»
					763	»
Sept.	6	Par DIVERS,	<i>reçu dudit en espèces sous esc.</i>	1171	6380	»
	25	Par IDEM,	<i>reçu en diverses valeurs . .</i>	1173	20932	»
					28075	»
						==

Avoir

Juillet.	31	Par EFFETS A RECEVOIR,	<i>pour son billet à mon ordre.</i>	1168	607	»
					607	»
Nov.	18	Par IDEM,	<i>pour sa remise sur Lyon. .</i>	1180	6990	»
					7597	»
						==

Avoir

Sept.	4	Par EFFETS A RECEVOIR,	<i>pour son billet à mon ordre.</i>	1171	10200	»
Déc.	28	Par MARCHAND. DE C ^{te} A 1/3,	<i>son 1/3 du prod. net des mar.</i>	1186	11233	33
					21433	33
						==
Janvier	1	Par BALANCE D'ENTRÉE,	<i>solde du précédent.</i>		1233	33

Avoir

Sept.	10	Par DIVERS,	<i>pour son billet à mon ordre.</i>	1172	1029	»
	25	Par IDEM,	<i>id</i>	1173	11019	»
					12048	»
						==

Avoir

Sept.	15	Par EFFETS A RECEVOIR,	<i>pour son billet à mon ordre.</i>	1172	1024	»
Déc.	28	Par MARCHAND. DE C ^{te} A 1/3,	<i>pour son 1/3 du produit net.</i>	1186	11233	33
					12257	33
						==
Janvier	1	Par BALANCE D'ENTRÉE,	<i>solde du précédent.</i>		1233	33

Folio 8.

Doit

VILLENEUVE.

18...								
Sept.	10	A MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>pour 70 c. prunes d'Anles .</i>	1171	540	"		
					540	"		

Doit

ARNAULD, S/C^{te} COURANT.

Sept.	30	A CAISSE,	<i>payé à son sellier Guetling.</i>	1175	2000	"		
	"	A BULTON,	<i>pour crédit ouvert à Bulton.</i>	"	1000	"		
					3000	"		
Octob.	18	A EFFETS A RECEVOIR,	<i>remis une traite sur Londres.</i>	1177	9563	12		
					12563	12		
Déc.	28	A MARCHAND. CHEZ ARN.,	<i>produit net de vente de mes m.</i>	1187	28000	"		
					40563	12		
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	<i>solde du précédent.</i>		23456	92		

Doit

BULTON.

Déc.	31	A BALANCE DE SORTIE,	<i>solde à nouveau</i>	1190	1000	"		
------	----	----------------------	----------------------------------	------	------	---	--	--

Doit

FOISSAC.

Sept.	30	A ARNAULD,	<i>pour crédit que je lui ai ouvert.</i>	1175	1000	"		
-------	----	------------	--	------	------	---	--	--

Doit

LOYERS PAYÉS D'AVANCE.

Octob.	2	A CAISSE,	<i>n/remise espèces.</i>	1176	2000	"		
					2000	"		
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	<i>solde du précédent.</i>		2000	"		

Doivent

FRAIS DE MAISON.

Nov.	1	A CAISSE,	<i>dépenses du mois d'octobre.</i>	1178	2200	"		
	30	A IDEM,	<i>id. de novembre.</i>	1181	850	"		
					3050	"		
Déc.	31	A IDEM,	<i>id. de décembre.</i>	1187	2100	"		
					5150	"		

Avoir

18... Sept.	10	Par DIVERS,	reçu en espèces.	1172	540	»
					540	»
						==

Avoir

Sept.	30	Par PERTES ET PROFITS,	payé pour mon cheval anglais	1175	2000	»
	»	Par CAISSE,	reçu pour s. compte de Forbin	»	1000	»
	»	Par CAISSE,	pour crédit ouv. à Villeneuve.	»	1000	»
	»	Par FOISSAC,	crédit ouvert à Foissac. . .	»	1000	»
					5000	»
Octob.	24	Par IDEM,	mon mand. sur lui ord. Garn.	1178	3400	»
					8400	»
Déc.	17	Par ARNAULD, s/c ^{te} M.,	solde de son compte de mar.	1182	8706	20
					17106	10
	31	Par BALANCE DE SORTIE,	pour solde à nouveau . . .	1189	23456	92
					40563	12
						==

Avoir

18... Sept.	30	Par ARNAULD,	crédit que je lui ai ouvert. .	1175	1000	»
Janvier	1	Par BALANCE D'ENTRÉE,	solde du précédent.		1000	»

Avoir

Sept.	30	Par PERTES ET PROFITS,	mort insolvable.	1176	1000	»
-------	----	------------------------	--------------------------	------	------	---

Avoir

Déc.	31	Par BALANCE DE SORTIE,	pour solde à nouveau. . .	1189	2000	»
					2000	»
						==

Avoir

Déc.	31	Par PERTES ET PROFITS,	solde de ce compte.	1188	5150	»
					5150	»
						==

Folio 9.

Doivent

FRAIS GÉNÉRAUX.

18...						
Nov.	1	A CAISSE,	appointements, ports de lettr.	1179	1000	"
	30	A IDEM,	appointements, patentes, etc.	1181	700	"
					1700	"
Déc.	31	A IDEM,	appointements, gratific. etc.	1187	1800	"
					3500	"

Doivent

DÉPENSES PERSONNELLES.

Nov.	1	A CAISSE,	pour celles du mois d'octobre.	1179	500	"
	30	A IDEM,	id. de novembre.	1181	750	"
					1250	"
Déc.	31	A IDEM,	id. de décembre.	1187	1500	"
					2750	"

Doit

MOBILIER.

Nov.	1	A CAISSE,	achat d'un nouveau mobilier.	1179	8000	"
					8000	"
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	valeur actuelle dudit. . . .		7500	"

Doit

DIDIER.

Nov.	3	A MARCHAND. GÉNÉR.,	versement fait par Arnauld.	1179	10100	"
------	---	---------------------	-----------------------------	------	-------	---

Doivent

ACTIONS DE LA C^{ie}

Nov.	5	A CAISSE,	achat de 42 actions et acc.	1180	18500	"
Déc.	31	A PERTES ET PROFITS,	solde prés. mon bénéfice net.	1187	4500	"
					23000	"
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	solde du précédent.		6000	"

Doit

ARNAULD, S/C^{ie} DE MARCHANDISES.

Nov.	30	A CAISSE,	fraix à la réception des draps.	1181	200	"
Déc.	8	A ROUGEMONT,	Remise à val. sur Rougemont.	"	10000	"
	17	A ARNAULD S/C ^{ie} M.,	traite de Décliever s/lui acqt.	1182	7345	"
	"	A PERTES ET PROFITS,	commission et garantie. . .	"	1093	80
					18638	80
	"	A ARNAULD S/C ^{ie} C.,	solde de ce compte.	"	8706	20
					27345	"

18...						
Déc.	31	Par PERTES ET PROFITS,	<i>solde de ce compte.</i>	1188	3500	"
					3500	"

Avoir

Déc.	31	Par PERTES ET PROFITS,	<i>solde de ce compte.</i>	1188	2750	"
					2750	"

Avoir

Déc.	31	Par PERTES ET PROFITS,	<i>perte à l'usage.</i>	1188	500	"
Déc.	31	Par BALANCE DE SORTIE,	<i>pour solde à nouveau. . .</i>	1189	7500	"
					8000	"

Avoir

Nov.	12	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>traite tirée sur lui.</i>	1180	10100	"
------	----	-----------------------	--------------------------------------	------	-------	---

DU SOLEIL

Avoir

Déc.	21	Par CAISSE,	<i>vendu 20 act. à 50 p. 0/0 perte.</i>	1183	10000	"
	"	Par IDEM,	<i>id. . 10. . à 30.</i>	"	7000	"
					17000	"
	31	Par BALANCE DE SORTIE,	<i>valeur des 12 act. restantes.</i>	1189	6000	"
					23000	"

Avoir

Déc.	3	Par ROUGEMONT,	<i>vente de draps à Strekeysen.</i>	1181	20000	"
	17	Par ARNAULD,	<i>vente de draps à Décléver.</i>	1182	7345	"
					27345	"

Doit

ROUEMONT.

18..						
Déc.	3	A ARNAULD,	crédit ouv. chez led. par Arn.	1181	20000	"
					20000	"
						"

Doit

BANQUE DE FRANCE.

Déc.	9	A CAISSE,	versé à la Banque.	1182	30000	"
						"
					30000	"
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	solde du précédent.		2735	52

Doivent

RENTES SUR L'ÉTAT.

Déc.	21	A DIVERS,	achat de 2000 fr. de rente.	1183	42000	"
	25	A CAPITAL,	rente de 10000 fr. prov. d'hér.	1185	216000	"
					258000	"
	31	A PERTES ET PROFITS,	solde de ce compte, ou bénéf.	1187	1146	"
					259146	"
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	solde du précédent.		216000	"

Doivent

OBLIGATIONS HYPOTHÉCAIRES.

Déc.	21	A CAISSE,	obligation Neuville à 10 ans.	1183	10000	"
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	obligation Neuville.		10000	"

Doivent

MARCHANDISES EN CONSIGNATION

Déc.	22	A DIVERS,	pour 10 tonn. à lui consig.	1183	4250	"
	23	A CAISSE,	pour 20 id.	1184	20300	"
	"	A MARCHAND. GÉNÉR.,	pour 1 baril indigo avarié.	"	1000	"
					25550	"
	31	A PERTES ET PROFITS,	soldeprésentant mon bénéfice	1188	2450	"
					28000	"

Doit

MAISON A BORDEAUX.

Déc.	25	A CAPITAL,	maison dont j'ai hérité. . .	1185	40000	"
	28	A CAISSE,	payé pour const. d'une aile.	1186	20000	"
					60000	"
	31	A PERTES ET PROFITS,	pour solde prés. mon revenu.	1188	6000	"
					66000	"
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	valeur actuelle de ladite . .		60000	"

Avoir

18...						
Déc.	8	Par ARNAULD,	<i>ma traite sur lui ordre Arn.</i>	1181	10000	"
	9	Par CAISSE,	<i>id. Peyrayre.</i>	1182	10'00	"
					<u>20000</u>	"
					<u><u>20000</u></u>	"

Avoir

Déc.	21	Par RENTES SUR L'ÉTAT,	<i>pour mon mandat sur elle.</i>	1183	20600	"
	23	Par MARCHAND. GÉNÉR.,	<i>id.</i>	1184	4350	"
	24	Par EFFETS A PAYER,	<i>id.</i>	"	2914	48
					<u>27264</u>	48
	31	Par BALANCE DE SORTIE,	<i>solde à nouveau.</i>	1189	2735	52
					<u>30000</u>	"
					<u><u>30000</u></u>	"

Avoir

Déc.	26	Par CAISSE,	<i>vente de 2000 fr. de rente. .</i>	1185	43146	"
	31	Par BALANCE DE SORTIE,	<i>val. des rentes en portefeuille.</i>	1189	216000	"
					<u>259146</u>	"
					<u><u>259146</u></u>	"

Avoir

Déc.	31	Par BALANCE DE SORTIE,	<i>solde à nouveau.</i>	1189	<u>10000</u>	"
					<u><u>10000</u></u>	"

OU EN COMMISSION CHEZ ARNAULD.

Avoir

Déc.	28	Par ARNAULD, s/c ^{te} c ^t ,	<i>produit de la vente.</i>	1187	28000	"
					<u>28000</u>	"
					<u><u>28000</u></u>	"

Avoir

Déc.	31	Par CAISSE,	<i>loyers reçus.</i>	1187	6000	"
		Par BALANCE DE SORTIE,	<i>val. actuelle de cette maison.</i>	1189	60000	"
					<u>66000</u>	"
					<u><u>66000</u></u>	"

Doit

CHATEAU DE C***.

18...						
Déc.	25	A CAPITAL,	château dont j'ai hérité. . .	1185	50000	»
	28	A CAISSE,	pour plantat., réparat., etc.	1186	10000	»
					60000	»
	31	A PERTES ET PROFITS,	pour solde prés. mon revenu.	1188	4000	»
					64000	»
Janvier	1	A BALANCE D'ENTRÉE,	valeur dudit.		60000	»

Doivent

LÉGATAIRES ET CRÉANCIERS DIVERS.

Déc.	26	A CAISSE,	payé à Châteaubourg son legs	1185	10000	»
	31	A BALANCE DE SORTIE,	solde à nouveau.	1189	40000	»
					50000	»

Doivent

MARCHANDISES DE COMPTE A 4/3

Déc.	26	A CAISSE,	frais auxdites.	1186	600	»
	28	A PERTES ET PROFITS,	ma commission de 2 p. 0/0.	»	700	»
	»	A DIVERS,	pour solder ce compte. . .	»	33700	»
					35000	»

Doit

BALANCE DE SORTIE.

Déc.	31	A DIVERS,	pour soldes (détail au Journal)	1188	418949	04
------	----	-----------	---------------------------------	------	--------	----

Doit

BALANCE D'ENTRÉE.

Janvier	1	A DIVERS,	pour soldes (détail au Journal)	»	418949	04
---------	---	-----------	---------------------------------	---	--------	----

FIN DU GRAND-LIVRE.

GRAND-LIVRE.

1213

Folio 11.

Avoir

[illegible]

Avoir

Déc.	25	Par CAPITAL,	<i>légal. et créanc. div. de la succ.</i>	1185	50000	"
					50000	"
Janvier	1	Par BALANCE D'ENTRÉE,	<i>solde du précédent.</i>		40000	"

AVEC BOYER ET DARNAY.

Avoir

Déc.	28	Par CAISSE,	<i>produit de la vente. . . .</i>	1186	35000	»
					35000	»
					<u>35000</u>	<u>»</u>

Avoir

Déc.	31	Par DIVERS,	<i>soldes divers</i> (dét. au Journal)	1189	<u>4189</u> 49	04
------	----	-------------	--	------	----------------	----

Avoir

Janvier	1	Par DIVERS,	<i>soldes divers</i> (dét. au Journal)	=	<u>418949</u>	<u>04</u>
---------	---	-------------	--	---	---------------	-----------

FIN DU GRAND-LIVRE.

MÉMORIAL.

(Troisième série d'articles.)

Exemples sur les associations, les opérations maritimes et les intérêts divers sur les navires.

ASSOCIATIONS.

289. — Nous avons indiqué (284) la manière d'établir pour la première fois les livres d'un négociant; les principes seraient absolument les mêmes s'il s'agissait d'une association.

Pour être à même d'ouvrir les livres d'une maison de commerce composée de plusieurs associés, il faut avant tout prendre connaissance de l'acte de Société et l'étudier soigneusement dans toutes ses parties.

Dans les Sociétés en nom collectif (nous ne nous occuperons que de ce genre de Société), le premier article à passer est celui qui concerne le *capital social*, qui doit toujours figurer en tête des écritures.

Nous donnons ci-après les écritures, au mémorial, d'une Société en nom collectif, dans laquelle l'un des associés apporte des fonds et l'autre l'actif et le passif d'une maison de commerce déjà exploitée par lui.

Ces exemples suffiront pour faire comprendre le mécanisme des écritures à passer dans ces conditions.

290. ————— DU 2 JANVIER 1853. —————

J'ai contracté avec notre sieur Bérard, sous la raison Raymond et Bérard, une Société dont l'objet est la banque et les armements de navires.

J'apporte dans la Société l'actif et le passif de ma précédente maison de commerce, d'après l'inventaire qui précède (277), en retranchant de l'actif la somme de 429500 fr. à laquelle s'élèvent mes meubles, mes immeubles et les loyers payés d'avance, et du passif la somme de 40000 fr., concernant les légataires et créanciers de la succession.

Toutes les autres valeurs actives et passives sont versées par moi et acceptées par la Société au prix fixé sur mon dernier inventaire (277), à la condition cependant que je reste personnellement garant et responsable envers la Société de la rentrée intégrale de mes créances et de mes effets de portefeuille.

Ainsi, mon versement s'élève à 226946 fr. 26 c.

Je m'engage à compléter la somme de 300000 fr. dans l'année.

Notre sieur Bérard doit verser dans la Société 600000 fr. en espèces, dont 400000 fr. ont été versés à la signature du présent contrat, et dont le reste doit l'être dans le courant de l'année.

Notre sieur Bérard aura les 2/3 et moi le 1/3 dans le partage des bénéfices ou des pertes.

J'ai la faculté, en versant 300000 de plus, d'avoir moitié dans les bénéfices, et, tant que ce versement ne sera pas au complet, les fonds versés me rapporteront intérêt à 6 p. 0/0.

[Le capital de la Société devant s'élever à 900000 fr. dont je dois fournir le 1/3, et notre sieur Bérard les deux autres tiers, je commence par créditer le capital de cette somme, à laquelle il doit s'élever, en débitant les associés chacun de la part qu'il s'est obligé à verser, sous le nom de *notre sieur tel son compte de mise de fonds* (460).]

Notre sieur Bérard ayant versé un *à-compte* de 400000 fr., je débite la Caisse de cette somme et j'en crédite *notre sieur Bérard son compte de mise de fonds*.

De cette manière, son compte de versement reste débité des 200000 fr. qu'il doit encore. Quand il fera d'autres versements, on créditera également son compte de mise de fonds, qui ne se trouvera soldé que lorsque notre sieur Bérard aura complété sa mise de fonds.

291. _____ DU 2 JANVIER. _____

Quant à moi, qui, pour versement, apporte à la Société mon actif et mon passif en nature, je dois d'abord débiter tous les comptes qui reçoivent, c'est-à-dire ceux de *Marchandises générales*, de *Caisse*, de *Rentes*, d'*Effets à recevoir*, d'*Actions* et d'*Arnould*, en me créditant à mon compte de *notre sieur Raymond S/C^{te} de mise de fonds*.

292. Ensuite, je débite *notre sieur Raymond S/C^{te} de mise de fonds* de toutes les valeurs passives que la Société agréee et se charge de payer pour moi, ce qui diminue d'autant l'importance du versement de mon actif, et je crédite les comptes d'*Effets à payer* et de mes créanciers.

Mon compte de mise de fonds se trouve ainsi présenter un excédant, entre son crédit (289449 fr. 04 c.) et son débit (62502 fr. 78 c.), de 226946 fr. 26 c., ce qui est conforme à l'acte de Société; et quand je parferai ma mise de fonds de 300000 fr. par le versement des 73053 fr. 74 c. d'appoint, je créditerai pour solde mon compte de mise de fonds par le débit de *Caisse* ou de tout autre compte qui recevra.

Tous ces énoncés donneraient lieu aux écritures suivantes sur le *Journal*, et elles seraient passées au *Grand-Livre* absolument d'après la méthode indiquée¹.

Divers à Capital, fr. 900000, pour le capital de la Société, à verser dans les proportions suivantes :			
N/s ^r Bérard s/c ^{te} de mise de fonds,			
fr. 600000, pour les 2/3 qu'il doit verser..	600000	»	
N/s ^r Raymond s/c ^{te} de mise de fonds, fr. 300000, pour le 1/3 qu'il doit verser.	300000	»	900000
			»

1. Nous opérerons de la même manière pour tous les articles qui suivent, c'est-à-dire que nous ferons suivre immédiatement le libellé du mémorial des écritures à passer au Journal.

DU 2 JANVIER.			
Caisse à N/s ^r Bérard s/c ^{te} de mise de fonds, fr. 400000, pour premier versement opéré en espèces..		400000	
DUDIT.			
Divers à N/s ^r Raymond s/c ^{te} de mise de fonds, fr. 289449.04, pour versement qu'il a fait dans la Société de l'actif de sa précédente maison de commerce, sauf les meubles et immeubles.			
Marchandises générales, fr. 19512.55,	celles en magasin suivant l'inventaire. . .	19512.55	
Caisse, fr. 1554.05, argent.. . . .		1554.05	
Effets à recevoir, fr. 10190, ceux en portefeuille.. . . .		10190	»
Rentes sur l'État, fr. 216000, pour 10000 fr. de rente...		216000	»
Actions de la C ^{ie} du Soleil, fr. 6000, valeur desdites.		6000	»
Obligations hypothécaires à rece- voir, fr. 10000, celle de Neuville à 10 ans.		10000	»
Banque de France, fr. 2735.52, solde à la banque.. . . .		2735.52	
Arnauld, fr. 23456.92, solde qu'il doit. .		23456.92	289449
DUDIT.			04
N/s ^r Raymond s/c ^{te} de mise de fonds à Divers, fr. 62502.78, pour son passif dont se charge la Société, ce qui diminue d'autant le versement de son actif.			
A effets à payer, fr. 52913.12, ceux en circulation.		52913.12	
A Lebrun, fr. 4000; solde qui lui est dû.		4000	»
A Garnier, fr. 2123, idem.		2123	»
A Darnay, fr. 1233.33, idem.. . . .		1233.33	
A Boyer, fr. 1233.33, idem.. . . .		1233.33	
A Bulton, fr. 1000, id.		1000	»
		62502	78

OPÉRATIONS MARITIMES.

293.

DU 4 JANVIER.

Les nouvelles de Bourbon nous apprenant que les mules, qui sont dans cette colonie un moyen de culture fort important, se vendent de 1800 à 2000 fr., nous avons, sur cet avis, conçu le plan d'une opération maritime fort simple et qui doit produire de beaux résultats : elle consiste à importer à Bourbon une cargaison de mules du Poitou, et à revenir à Bordeaux avec un fret de sucre ou de café et des passagers.

Nous avons soumis le plan et les comptes simulés des débours et des produits probables de cette opération à un capitaine nantais de navires muletiers, ayant déjà fait de semblables voyages, et à quelques capitalistes de nos amis qui, après vérification des calculs et après mûr examen des probabilités de succès

que leur présentait cette opération, nous ont déclaré qu'ils la trouvaient sagement conçue, et qu'ils désiraient y prendre intérêt chacun pour un cinquième. Nous y avons consenti, en nous réservant, indépendamment de notre cinquième d'intérêt, une commission particulière d'armateur, de 3 %, prise sur l'ensemble de l'armement que nous allons exécuter, et nous nous sommes chargés en outre de fournir, à nos risques et périls et à forfait, le navire nécessaire à l'opération, moyennant la somme de 440000 fr.

Les actes d'intérêt ont été signés en conséquence; nous devons tout acheter au comptant et faire l'avance à nos co-intéressés de leur mise de fonds qu'ils nous rembourseront, une partie après l'achat du navire, et le solde après son départ. L'opération doit se renouveler tous les ans.

Cette vaste opération devant donner lieu à des mouvements de fonds importants, nous ouvrirons un compte intitulé : *Expédition à Bourbon*.

Du compte d'expédition à Bourbon.

294. Ce compte représentera l'opération en général et comprendra l'achat du navire, l'armement et la cargaison.

Nous débiteurs ce compte de tous les débours quelconques faits à l'occasion de cette expédition : nous obtiendrons ainsi le montant du prix coûtant de l'opération, au départ.

Quand le navire sortira du port, on soldera ce compte, à son crédit, en débitant les intéressés chacun de sa part d'intérêt, et nous, pour notre cinquième, sous le nom d'*intérêt pour 1/5 dans l'opération à Bourbon*.

Quand le navire sera rentré, nous créditerons le compte d'*expédition à Bourbon* de tous les produits quelconques provenant du fret, des passagers, de la vente de la cargaison, de la vente du navire, si on le vend; et nous le débiterons des frais de désarmement.

Enfin nous balancerons ce compte en portant à son débit le solde qui présentera le produit net de l'opération à partager entre les divers intéressés, et en créditant chacun d'eux de sa part proportionnelle de ce solde.

295. Quant au navire que nous nous sommes obligés à fournir à nos risques et périls pour un prix à forfait de 440000 fr., nous ouvrirons pour lui un compte spécial intitulé : *Traité à forfait ou entreprise sur le navire*.

Du compte d'entreprise sur le navire.

296. Nous débiteurs ce compte de l'achat primitif du navire, des frais de réparations, enfin de tous les débours occasionnés par le marché et à sa charge; nous le créditerons du prix à forfait convenu de 440000 fr. dont nous débiterons le compte d'*expédition à Bourbon*.

La différence, quelle qu'elle soit, en plus ou en moins, indiquera notre perte ou notre gain dans ce marché chanceux : ainsi, ce compte sera soldé par celui de *Pertes et Profits*.

297. _____ DU 8 JANVIER. _____

Après quelques recherches, nous avons découvert dans le port de Bordeaux un grand et beau navire, nommé *le Duc de Bordeaux*, fin voilier de mille tonneaux, ayant une batterie couverte, parfaitement convenable à l'installation des

mules; nous l'avons acquis pour la somme de 44000 fr. sans l'artillerie, que le vendeur s'est réservée, et nous l'avons payé comptant.

Ce vieux navire étant excellent dans ses fonds, mais très-endommagé dans ses hauts, nous avons, pour le réparer entièrement à neuf dans toutes ses parties détériorées, traité avec un constructeur qui est convenu de prendre en paiement une propriété à sa convenance, dont notre sieur Raymond vient d'hériter de sa mère, pour la somme de 38000 fr.; notre sieur Raymond lui en a passé le contrat de vente à ce prix, comme à-compte sur les réparations qu'il fait au navire *le Duc de Bordeaux*.

Nous venons de payer 41000 fr. pour l'achat du navire *le Duc de Bordeaux*, et un à-compte sur les réparations qu'il nécessite; ce sont des paiements à la charge du traité à forfait; en conséquence, nous débitons le compte d'*entreprise sur le navire* le *** de cette somme de 79000 fr., et nous créditions la *Caisse* de 41000 fr. qui en sont sortis; quant aux 38000 fr. de la propriété donnée en paiement par notre associé, il faut en créditer le compte de N/S Raymond, *S/C^{te} de mise de fonds* à valoir sur la mise de fonds de 300000 fr. qu'il doit faire, et nous écrivons au Journal :

DU 8 JANVIER.			
Entreprise sur le navire <i>le Duc de Bordeaux</i> à Divers, fr. 79000; achat du navire et à-compte sur les réparations.			
A Caisse, fr. 41000, achat primitif du navire..	41000	»	
A n/s^r Raymond s/c^{te} de mise de fonds, fr. 38000, à valoir sur la mise de fonds, en passant au constructeur contrat de vente d'une de ses propriétés.	38000	»	79000

298. DU 8 JANVIER.

Ayant fait avec mes co-intéressés un marché à forfait pour la fourniture du navire que je dois livrer à l'opération à mes risques et périls, tout réparé et en bon état pour 440000 fr., je commence par débiter le compte d'*expédition à Bourbon* du prix convenu et arrêté du navire, en créditant le compte d'*entreprise sur le navire le Duc de Bordeaux* de cette somme de 440000 fr. (294). En conséquence, j'écris au Journal :

DUDIT.			
Expédition à Bourbon à entreprise sur le navire <i>le Duc de Bordeaux</i>, fr. 440000, prix à forfait du navire que je dois fournir à mes risques et périls, tout réparé et en bon état pour.			
	440000	»	

299. DU 10 JANVIER.

Nous avons envoyé en Poitou un homme de confiance avec deux vétérinaires pour acheter aux diverses foires 420 mules de choix, et engager des

muletiers pour le voyage; nous lui avons remis en or 70000 fr. dont il nous rendra compte à son retour du Poitou 70000 fr.

Nous avons acheté et payé comptant à M. Otard sa récolte de foin pressés à l'anglaise, en bottes carrées, propres à l'embarquement. 4000

M. Otard nous a frété en entier notre navire pour que nous lui rapportions de Bourbon une cargaison de sucre et café, à raison de 440 fr. le tonneau.

Nous avons payé :

Pour 400 barriques vides cerclées en fer et pour les remplir d'eau. 6000

Pour vivres de l'équipage et de la chambre 800

Pour avances à l'équipage et aux muletiers 4000

Nous avons réglé en nos billets les primes d'assurances diverses du navire, de la cargaison, du fret, de retour, etc., s'élevant à. . . 8000

100000 fr.

300. Nous avons soldé le compte du constructeur pour ses réparations qui s'élèvent à 60630

A-compte qu'il a déjà reçu en une propriété 38000

A lui payé pour solde 22630 fr.

Payé menues dépenses diverses 4370

24000 fr.

Tous les débours que nous venons de faire étant pour le compte de l'*expédition de Bourbon*, nous débitons ce compte de 400000 fr. de débours par le crédit de *Caisse* et d'*Effets à payer* qui ont servi à régler les assurances.

Quant au dernier paiement de 24000 fr. effectué à notre constructeur, comme ces réparations sont relatives à notre marché à forfait, nous en débitons le compte d'*entreprise sur le navire*. Et nous écrivons au Journal :

DU 10 JANVIER.

Expédition à Bourbon à Divers, fr. 100000,
pour l'armement et la cargaison du navire *le Duc de Bordeaux*.

A Caisse, fr. 92000.

Payé pour achat de mules

fait dans le Poitou. 70000 »

Payé achat de foin. 4000 »

Id. de pièces à eau. 6000 »

Id. de vivres 8000 »

Id. avances à l'équipage et aux

muletiers. 4000 » 92000 »

A Effets à payer, fr. 8000; réglé en
nos billets les primes d'assurances di-
verses. 8000 »

100000

»

DUDIT.

Entreprise sur le navire le Duc de Bordeaux à Caisse, fr. 24000.

Payé le solde du compte du constructeur

s'élevant à. 22630 »

Pour diverses autres menues dépenses . . 1370 »

24000

»

301. ————— DU 20 JANVIER. —————

Nous avons reçu des divers co-intéressés les à-compte ci-après à valoir sur le paiement de leur 4/5 d'intérêt.

Du capitaine Villebogard	35000 fr.
De Gautier et Ramsay, consignataires.	30000
Du général comte d'H***.	30000
Du comte de R***.	18000

Nous débitons la *Caisse* qui reçoit ces fonds, et nous créditons chacun des intéressés de l'à-compte qu'il a donné sur son intérêt. Nous écrivons au Journal :

DU 20 JANVIER.			
Caisse à Divers , fr. 113000; reçu ce qui suit :			
A Villebogard , fr. 35000, à-compte sur son intérêt.. . . .	35000	»	
A Gautier et Ramsay , fr. 30000, idem.	30000	»	
A général d'H*** , fr. 30000, idem	30000	»	
A comte de R*** , fr. 18000, idem.	18000	»	113000

302. ————— DU 25 JANVIER. —————

Nous avons payé pour solde de l'acquisition des mules et de la note de commission des vétérinaires la somme de 6000 fr.

Pour divers frais de courtage, de sortie de rivière et autres qui restaient à payer pour l'opération dont l'armement est terminé. . . . 2000 fr.

Nous débitons le compte d'*Expédition à Bourbon* de tous ces débours par le crédit de la *Caisse*.

Nous débitons également ce compte de la commission de 3 % qui nous revient, prélevée sur le montant général de l'expédition, s'élevant à 248000 fr., ce qui produit pour nous un bénéfice de 6540 fr. dont nous créditons le compte de *Pertes et Profits*. Nous écrivons au Journal :

DU 20 JANVIER.			
Expédition à Bourbon à Divers , fr. 14540; dépenses de l'armement.			
A Caisse , fr. 8000, payé ce qui suit :			
Appoint de l'achat des mules.	6000	»	
Autres menues dépenses diverses.. . . .	2000	»	8000
A Pertes et Profits , fr. 6540, pour notre commission d'armement de 3 pour cent.	6540	»	14540

303. ————— DU 27 JANVIER. —————

Le navire *le Duc de Bordeaux* ayant mis à la voile, nous en avons donné avis à tous nos co-intéressés, en leur remettant le relevé de la mise dehors ou prix coûtant de l'*expédition*, d'après le débit de ce compte, lequel s'élève à 224540 fr.

Enfin nous soldons ce compte, au crédit, en débitant chacun des co-intéressés pour son cinquième, et nous, pour notre cinquième, sous le nom d'*intérêt dans l'expédition à Bourbon*.

304. Pour compléter leur versement d'intérêt, dont nous avons fait l'avance pour eux, nos co-intéressés nous ont remis, savoir :

Le capitaine au moment de son départ	9908 fr.
Le consignataire	44908
Le général comte d'H***	44908
Le comte de R*** en ses billets à un an	26908

Nous débitons la *Caisse*, les *Effets à recevoir*, et nous créditons les divers intéressés pour solde.

De cette manière le compte ouvert à l'*expédition à Bourbon* est balancé au départ du navire; chacun a soldé par appoint son intérêt; et cette opération ne doit plus avoir de compte ouvert sur nos livres que pour le cinquième d'intérêt que nous y avons conservé.

Nous balançons également le compte ouvert à *entreprise sur le navire*, puisqu'il n'a plus d'objet, le traité se trouvant accompli; il nous présente un solde en bénéfice de 7000 fr. que nous portons au compte de *Pertes et Profits*.

Le compte d'*expédition à Bourbon* doit se trouver soldé après le départ du navire; cela fait, il faut, pour le rouvrir, attendre le retour du navire qui donnera lieu à d'autres écritures relatives au résultat de l'expédition.

DU 27 JANVIER.

Divers à Expédition à Bourbon, fr. 224540,
pour solde de ce compte présentant le prix coûtant de
l'opération à partager par 1/5 entre les intéressés :

Villebogard, fr. 44908, pour son cin-
quième. 44908 »

Gautier et Ramsay, fr. 44908, idem. . . 44908 »

Général comte d'H***, fr. 44908, idem. . 44908 »

Comte de R***, fr. 44908, idem. 44908 »

**Intérêt sur le navire le Duc de Bor-
deaux**, fr. 44908, pour notre cinquième. . 44908 »

224540

»

DUDIT.

Caisse à Divers, fr. 39724; les suivants nous ont
compté le solde de leur intérêt dans l'expédition à
Bourbon.

A Villebogard, fr. 9908, solde de son
intérêt. 9908 »

A Gautier et Ramsay, fr. 14908, idem. . 14908 »

A général comte d'H***, fr. 14908,
idem. 14908 »

39724

»

DUDIT.

Effets à recevoir à comte de R***, fr. 26908,
pour ses billets à notre ordre à un an qu'il nous a
remis au lieu d'espèces.

26908

»

DUDIT.

**Entreprise du navire le Duc de Bordeaux à
Pertes et Profits**, fr. 7000, bénéfice sur la fourni-
ture à forfait du *Navire*.

7000

»

305. ————— DU 1^{er} FÉVRIER. —————

Le gouvernement accordant une prime d'encouragement assez élevée pour l'introduction dans nos colonies de la morue pêchée sur le banc de Terre-Neuve, nous avons conçu un projet d'opération maritime d'une courte durée, et qui nous paraît productif : il a pour objet l'importation avec gain de prime, à la Martinique, d'un chargement de morue venant de Saint-Pierre-Miquelon, sur un navire qui, après avoir vendu sa cargaison à la Martinique, reviendra au Havre avec un fret et des passagers.

Sur l'exposé de notre plan et l'examen de nos comptes simulés, vingt-trois personnes y ont pris des intérêts divers, pour des sommes fixes de 5, 10, 15, 20 ou 30000 fr. Notre maison restera intéressée pour la différence entre le total de ces intérêts, s'élevant à 180000 fr., et le montant de la mise dehors qu'on présume devoir s'élever à 300000 fr., dont nous ferons les débours au comptant et l'avance entière à nos associés, moyennant une commission d'armement de 3 %, et la fourniture à forfait d'un navire pour le prix de 97500 fr. Les divers co-intéressés ne doivent nous rembourser leur part qu'après l'achat et le départ du navire.

Nous ouvrirons, comme dans l'opération précédente (294), un compte intitulé *Expédition à la Martinique*, qui sera débité de tous les débours qu'elle occasionnera, soit pour l'achat de la cargaison et des vivres, les avances à l'équipage, soit pour toute autre cause.

On le débitera également du prix à forfait convenu à 97500 fr. pour le navire, en créditant le compte d'*entreprise sur le navire* le ***.

On le débitera encore de la commission d'armement qui nous est allouée.

De cette manière, le débit du compte d'*expédition à la Martinique* donnera le chiffre auquel s'élève l'opération au départ du navire.

Après son départ on soldera le compte de l'*expédition*, au crédit, en débitant les co-intéressés chacun de sa portion d'intérêt, et nous, sous le nom d'*intérêt sur tel navire*, de ce qui nous restera d'intérêt, comme précédemment (294).

On peut, dans ces sortes d'opérations à intérêts pour des sommes fixes, créditer tout de suite le compte d'*expédition* de ces intérêts, en débitant chacun des co-intéressés de sa part. Alors il ne reste plus au départ du navire qu'à solder le compte d'*expédition* à la Martinique par notre compte d'*intérêt dans l'expédition à la Martinique*.

306. Au retour du navire, et après la terminaison de l'opération, on crédite le compte d'*expédition à la Martinique* de tous les produits quelconques, tels que ceux de fret, de passagers, de vente de la cargaison du navire et autres. On le débite de tous les frais de désarmement.

Enfin, le solde de ce compte, qui présente le produit net à partager entre tous les co-intéressés, est porté au crédit de chacun d'eux, divisé en parts *proportionnelles* à sa mise de fonds.

Ce partage proportionnel s'opère par une règle de *proportion composée* dont on peut, en cas de besoin, prendre connaissance dans l'*Arithmétique commerciale*. Livre V.

Quant au compte de *traité à forfait* ou *entreprise sur le navire*, il est tenu et soldé absolument comme il a déjà été indiqué (296), la convention ayant été la même que dans l'opération précédente.

307. ————— DU 5 FÉVRIER. —————

Nous avons acheté au comptant à MM. Jonajones de Bordeaux un navire très-fin voilier de 300 tonneaux, nommé *le Pactole*, en assez bon état . : 70000 fr.

Nous débitons le compte ouvert à *entreprise sur le navire le Pactole*, du prix primitif d'achat, et nous créditons la *Caisse*. Nous le débiteurons plus tard de ce que nous coûtera la réparation ou mise en bon état de ce navire. Nous écrivons au Journal :

DU 5 FÉVRIER.		
Entreprise sur le navire le Pactole à Caisse, fr. 70000; acheté au comptant à M. Jonajones le navire <i>le Pactole</i>	70000	»

308. ————— DU 28 FÉVRIER. —————

Nous avons payé pour l'expédition à la Martinique, savoir :

Pour armement, vivres et avances à l'équipage	46500 fr.
Pour achat d'une cargaison de morue à livrer à Saint-Pierre- Miquelon par Beautems et Lecoupé, armateurs-pêcheurs de Granville.	86200
Pour achat d'un chargement de sel	6000
Pour achat de boucauts, feuillard et osier.	4000
Payé pour frais.	4300
	<hr/> 444000 fr.

Nous avons réglé en nos billets à six mois les primes d'assurances diverses sur le corps du navire, le fret, la cargaison, etc. 40200 fr.

Il faut débiter le compte d'expédition à la Martinique du prix à forfait du navire, convenu à 97500 fr., et de la commission de 3 % qui nous est allouée sur l'ensemble de l'armement, qui est terminé.

En conséquence, nous débitons le compte *d'expédition à la Martinique* de tous les débours ci-dessus qu'elle vient d'occasionner, en créditant la *Caisse* de ceux qui ont été effectués en argent, les *Effets à payer* des billets souscrits pour assurances, le compte *d'entreprise sur le navire le Pactole*, du marché à forfait pour 97500 fr., et le compte de *Pertes et Profits* de notre commission d'armateur. Nous écrivons au Journal :

DU 28 FÉVRIER.		
Expédition à la Martinique à Divers, fr. 228351, pour le prix coûtant de l'opération qu'effectue <i>le Pactole</i> .		
A Caisse, fr. 114000, payé ce qui suit :		
Pour achat des vivres et frais d'arme- ment de ce navire.	16500	»
Pour une cargaison de morue fournie par Beautems et Lecoupé, armateurs-pê- cheurs à Granville.	86200	»
Pour achat d'un chargement de sel.	6000	»
Pour achat de boucauts, feuillard, osier, etc.	4000	»
Payé pour menus frais divers.	1300	»
	<hr/> 114000	»
A reporter. . .	114000	»

	<i>Report.</i> . . .	114000	»		
A Effets à payer , fr. 10200, pour notre billet à 6 mois pour primes d'assurances diverses sur le corps du navire, le fret, la cargaison, etc..		10200	»		
A Entreprise sur le navire le Pactole , fr. 97500, prix à forfait auquel nous fournissons le navire.		97500	»		
		221700	»		
A Pertes et Profits , fr. 6651, pour notre commission.		6651	»	228351	»

309. ————— DU 28 FÉVRIER. —————

Le navire *le Pactole* ayant mis à la voile, il faut solder le compte d'*expédition à la Martinique*.

Nous débitez d'abord chacun des co-intéressés du montant à payer de son intérêt, et nous en créditerons le compte d'*expédition à la Martinique*, après quoi, nous le solderons par le compte d'*intérêt sur le navire le Pactole*, où nous porterons la part d'intérêt qui nous reste dans l'opération.

Nous n'ouvrons qu'un seul compte à *divers intéressés sur le navire le Pactole*, au lieu d'en ouvrir un à chacun des vingt-trois intéressés, parce que ce serait une multiplication de travail inutile, leur intérêt devant être versé peu après le départ du navire. Alors nous débitez le compte de *Caisse* ou d'*Effets à recevoir* des valeurs qu'ils nous remettront, en créditant le compte de *divers intéressés* qui se trouvera ainsi soldé sans qu'il y ait eu besoin d'ouvrir vingt-trois comptes séparés.

Au moyen des colonnes de numéros de rencontre, telles qu'elles sont pratiquées au compte d'*Effets à payer* (au GRAND-LIVRE, f° 4, pages 1199 et 1200), on évitera toute confusion, et l'on verra parfaitement ceux qui auront payé leur intérêt et ceux qui seront en retard (167)

————— DU 28 FÉVRIER. —————					
Divers intéressés sur le navire le Pactole à Expédition à la Martinique , fr. 180000, pour les intérêts ci-après que les suivants ont pris dans l'opération.					
Lesueur.		30000	»		
Le marquis d'Oys***.		20000	»		
Le comte d'Oys***.		20000	»		
Le général comte d'H***.		20000	»		
Divers autres (qu'il faut détailler) : . . .		90000	»	180000	»
————— DUDIT. —————					
Intérêts sur le navire le Pactole à Expédition à la Martinique , fr. 48451, pour solde de ce compte présentant l'intérêt particulier que nous avons conservé dans l'opération.					
				48351	»

310. ————— DU 3 MARS. —————

Divers intéressés dans l'expédition à la Martinique m'ont payé leur intérêt :

Lesueur, 45000 fr. à valoir.	45000 fr.
Le marquis et le comte d'Oys***, en entier.	4000)
Le général comte d'H***. <i>id.</i>	20000
	<hr/> 75000 fr.

Je débite la *Caisse* qui reçoit, et je crédite le compte de *divers intéressés sur le navire* le *Pactole*.

En rapportant au Grand-Livre, j'expliquerai en détail les sommes reçues, en énonçant ceux des intéressés qui les ont versées, et je mettrai comme aux *Effets à payer* (fo 4 du GRAND-LIVRE) des numéros de rencontre, qui avertiront, au débit, que ces intérêts sont soldés.

DU 3 MARS.			
Caisse à Intérêts sur le navire le <i>Pactole</i>, fr. 75000; reçu des suivants le paiement ou un à-compte sur leur intérêt.			
De Lesueur, à-compte.	15000	»	
Du marquis et du comte d'Oys*** pour solde.	40000	»	
Du général comte d'H***, idem.	20000	»	
			<hr/> 75000 »

311. ————— DU 1^{er} JUILLET. —————

Le capitaine du navire *le Duc de Bordeaux* nous a écrit que tous nos calculs et nos prévisions se sont réalisés au delà de nos espérances, car il est arrivé sans perdre dans la traversée une seule de ses mules, qui ont été vendues au débarquement, à l'encan public, à raison de 4800 fr. à 2000 fr. chacune, aux divers propriétaires qui ont réglé en leurs billets à un an; que le fret pour compte de M. Otard est prêt, qu'il va l'embarquer prochainement et revenir avec de nombreux passagers.

Il nous recommande de faire assurer le fret et le passage, ce que nous avons fait à 4 %₀, sur 430000 fr. auxquels s'élèvent le fret et les passagers; soit 4300 fr. que nous avons réglés en nos billets à un an. 4300 fr.

Les 4300 fr. de prime d'assurances étant une dépense à la charge de l'opération, nous en débitons le compte de *expédition à Bourbon*, par le crédit d'*Effets à payer*.

Voilà le compte de *expédition à Bourbon* qui se trouve ouvert de nouveau : on y portera tous les produits au crédit, et toutes les dépenses au débit; enfin, il sera soldé à la fin de l'opération par le compte de chacun des intéressés.

DU 1 ^{er} JUILLET.			
Expédition à Bourbon à Effets à payer, fr. 1300; réglé en notre billet à un an la prime d'assurance du fret et des passagers sur le navire <i>le Duc de Bordeaux</i>			
			<hr/> 1300 »

312.

DU 31 AOUT.

Le navire *le Duc de Bordeaux*, de retour à Bordeaux, vient de débarquer son chargement, et nous avons touché du sieur Olard pour fret. . . 440000 fr.

Nous avons reçu du capitaine :

Le produit des passagers.	24000
Le produit de la vente des tonneaux vides.	40000

Le récépissé des règlements des planteurs de Bourbon pour produit de la vente des mules, lesquels billets il n'a pas voulu négocier à 48 % et a laissés entre les mains de M. Camin, pour en encaisser le montant à l'échéance, montant qu'il prendra dans un second voyage. 225000 fr.

Nous avons désarmé le navire, solde les gages de l'équipage et autres frais, s'élevant à. 42000 fr.

Nous débitons la *Caisse* des sommes versées en argent par le capitaine; nous en créditons le compte d'*expédition à Bourbon*, et nous débitons ce compte des 12000 fr. de frais de désarmement.

Cette opération étant terminée, nous allons solder le compte d'*expédition à Bourbon* :

Nous ne vendrons pas le navire, qui doit recommencer l'opération au beau temps; mais le capitaine ayant laissé les 225000 fr. d'effets à l'encaissement chez le sieur Camin de Bourbon, on ne peut encore raisonnablement en créditer le compte d'*expédition à Bourbon*; car ce serait répartir et porter au crédit des intéressés une somme qui peut subir des réductions considérables et que nous n'avons pas encore en notre possession : il faut donc attendre que le produit de ces valeurs soit revenu en Europe avant d'en créditer le compte d'*expédition à Bourbon*.

Si l'opération nous appartenait en entier et n'était pas à partager entre divers co-intéressés, nous pourrions ouvrir un compte de *fonds dans l'Inde*, que nous débiterions de ces 225000 fr., et nous en créditerions le compte d'*expédition*; ce serait sans inconvénient, parce qu'il n'y aurait dans ce cas rien à partager entre des étrangers.

Mais ici le compte d'*expédition à Bourbon* présente seulement à son crédit, pour les produits réalisés du fret et des passagers. 441000 fr.

Au débit, pour les assurances et le désarmement du navire. 43300 fr.

D'où il résulte à partager un solde de. 427700 fr.
dont le $\frac{1}{3}$ est de 25540 fr.

En conséquence, nous créditons chacun des intéressés de son $\frac{1}{3}$ de cette rentrée, et nous aussi, sous le nom d'*intérêt sur le navire le Duc de Bordeaux*, du cinquième qui nous revient.

On peut fort bien porter au crédit d'*expédition à Bourbon* les produits de la cargaison restée dans l'Inde, par le débit du compte de *fonds dans l'Inde*; mais cette somme ne peut pas être partagée comme celles qui sont réalisées : elle doit donc rester seulement en note au crédit, et dans ce cas le compte d'*expédition à Bourbon* n'est pas soldé.

DU 31 AOUT.

Caisse à Expédition à Bourbon, fr. 141000,	
pour les produits ci-après :	
Prix du fret de retour reçu d'Otar.	110000 »
Pour les passagers	21000 »
Vente de tonneaux vides.	10000 »

141000

»

DUDIT.

Expédition à Bourbon à Caisse, fr. 12000, payé	
pour frais de désarmement.	

12000

»

DUDIT.

Expédition à Bourbon à Divers, fr. 127700;	
partage des produits réalisés :	

A Villebogard, fr. 25540, son 1/5	
des produits réalisés.	25540 »
A Gautier et Ramsay, fr. 25540,	
idem.	25540 »
A général comte d'H***, fr. 25540,	
idem.	25540 »
A comte de R***, fr. 25540, idem.	25540 »
A intérêt sur le navire le Duc de	
Bordeaux, fr. 25540, idem.	25540 »

127700

»

313.

DU 2 SEPTEMBRE.

Le navire *le Pactole* étant de retour au Havre après avoir accompli son opération, nous avons reçu du capitaine les sommes ci-après :

Pour produit de la vente au comptant de la cargaison de morue.	83500 fr.
Touché la prime au Trésor.	85000
Touché pour fret.	25000
Touché pour passagers.	12000
Vente du chargement de sel, à Saint-Pierre.	15000

220500 fr.

Nous créditons *expédition à la Martinique* de tous ces produits et aussi du montant de la vente pour 84000 fr. du navire *le Pactole*, qu'il nous a fallu vendre parce que sa capacité n'est pas convenable.

Nous avons désarmé le navire *le Pactole* et déboursé pour frais de désarmement la somme de 7500 fr., dont nous débitons le compte d'*expédition à la Martinique* par le crédit de *Caisse*.

DU 2 SEPTEMBRE.

Caisse à Expédition à la Martinique, fr. 301500,	
pour les produits de cette expédition.	
Reçu pour vente de la cargaison.	83500 »
Reçu du Trésor pour la prime	85000 »
Reçu pour fret et passagers.	37000 »
Pour vente du chargement de sel.	15000 »
Pour vente du navire.	81000 »

301500

»

DUDIT.

Expédition à la Martinique à Caisse, fr. 7500;	
frais de désarmement du <i>Pactole</i>	

7500

»

Nous avons soldé le compte d'*expédition à la Martinique* en créditant chacun des intéressés de sa part proportionnelle dans le produit qui s'élève à 301500 fr.
dont il faut déduire le débit s'élevant à 7500

Reste à partager. 294000 fr.

Nous nous sommes crédités sous le nom d'*intérêt sur le navire le Pactole*, de la part qui nous revient, et nous écrivons au Journal.

DUDIT.			
Expédition à la Martinique à Divers , fr.			
294000, pour solde de ce compte et partage des produits de l'opération.			
A Divers intéressés dans l'expédition , fr.			
231717.60, pour la part proportionnelle qui leur revient (les détailler) : 231717.60			
A intérêt sur le navire le Pactole ,			
fr. 62282.40, pour notre part particulière.		62282.40	294000 »

CHAPITRE DEUXIÈME.

DES COMPTES COURANTS RAPPORTANT INTÉRÊTS ET DU LIVRE DES COMPTES COURANTS D'INTÉRÊTS.

315. Dans les affaires de quelque importance, toutes les sommes du compte ouvert à un correspondant rapportent intérêt à 3, 4, 5 ou 6 %, suivant les conventions faites. Quelquefois même l'intérêt est fixé à un taux qui diffère pour le débit et le crédit; ainsi, par exemple, chez un banquier le débit d'un correspondant peut être calculé à 5 %, et le crédit à 3 % seulement ¹.

Les comptes susceptibles de rapporter intérêt sont tenus au Grand-Livre de la même manière que les autres comptes, sans qu'on se préoccupe nullement des calculs auxquels ils donneront lieu plus tard. C'est un travail tout à fait distinct, auquel on ne se livre qu'au moment même d'envoyer à chacun des correspondants l'extrait de son compte, ce qui a lieu d'ordinaire chez les banquiers régulièrement chaque trimestre ou semestre et chez les négociants tous les ans, ou bien à toute autre époque de l'année, lorsqu'on veut arrêter un compte.

Alors on fait le calcul des intérêts des sommes du débit et des intérêts de celles du crédit : il en résulte une balance des intérêts à la charge ou en faveur du correspondant, balance dont on passe écriture en partie double sur le Journal au débit ou au crédit de ce correspondant, par Pertes et Profits, à moins qu'il n'y ait un compte spécial ouvert à *Intérêts* sur le Grand-Livre, ce qui a lieu dans les maisons où ce genre de bénéfice est important.

316. Calculer les intérêts d'un compte, obtenir la balance entre ceux du débit

1. C'est payer à ce banquier 5 % pour l'argent qu'il avance, et n'en recevoir que 3 % pour celui qu'on laisse à intérêt chez lui.

et du crédit, balance dont on passe écriture sur le Journal, c'est là ce qu'on appelle arrêter les *intérêts d'un compte courant*, et *solder ce compte*.

Il y a dans le commerce, pour dresser les comptes courants d'intérêts, plusieurs méthodes servant à abréger le long travail auquel on serait obligé de se livrer, si l'on voulait calculer séparément par les règles ordinaires de l'arithmétique les intérêts de chaque somme figurant dans un compte.

Une de ces méthodes consiste à multiplier chaque somme par le nombre de jours qu'elle doit porter intérêt, afin d'obtenir ainsi de nouvelles sommes dont on n'a plus à prendre l'intérêt, pour toutes, que pendant un *temps égal*, pendant un jour; ce qui permet par conséquent d'additionner les sommes du débit, d'additionner aussi celles du crédit, de déterminer la balance ou solde sur lequel il ne reste plus à prendre, une seule fois, que l'intérêt pendant un jour.

Dans ces méthodes, les comptes reçoivent un arrangement différent et des dispositions particulières. Il y a, par exemple, des colonnes dites de *capitaux*, des colonnes de *nombres*, de *jours*, etc., et même il y figure quelquefois des *nombres rouges* (voir *Arithmétique commerciale* (livre V, page 782)).

Ces comptes courants, avec tous leurs calculs d'intérêt et leurs dispositions spéciales, doivent être inscrits sur un livre auxiliaire, nommé le Livre des Comptes courants d'intérêts; c'est d'après lui que sont envoyées des copies textuelles à tous les correspondants.

Pour ces calculs d'intérêt, qui sont plus du domaine de l'arithmétique que de la comptabilité, voir l'*Arithmétique commerciale* (pages 765 et suivantes).

CHAPITRE TROISIÈME.

MÉTHODE ABRÉGÉE EN PARTIE SIMPLE.

347. Nous ne cesserons jamais de conseiller l'adoption, en toutes circonstances, de la méthode en partie double, comme étant la seule complète et qui renferme des contrôles permanents, sans lesquels une comptabilité est toujours imparfaite. Cependant quelques commerçants continuent de préférer, à l'exactitude mathématique des parties doubles, la marche moins régulière et souvent aussi longue de la partie simple. C'est pour diriger ceux qui ont cette préférence inexcusable que nous donnons la méthode suivante : elle a du moins le mérite de la simplicité, et celui d'introduire quelques contrôles utiles.

348. Soit qu'on entre dans les affaires, soit qu'on ait précédemment tenu des livres, pour commencer régulièrement une comptabilité quelconque, il faut dresser son inventaire général par *actif* et *passif* (277); on en extrait divers articles qu'on inscrit les premiers sur les livres : c'est ce que nous expliquerons bientôt (326).

§ I. — DU JOURNAL-MÉMORIAL.

349. Le principal livre, qu'on pourra intituler Journal-Mémorial ou Mémorial-Caisse, sera disposé comme le modèle ci-après (pages 1230 et 1231).

320. — MODÈLE DE LA PAGE GAUCHE.

1.	2.	3.	4.	5.
DATES.	ENTRÉE DU JOURNAL-MÉMORIAL.	MÉMORIAL.	COMPTES COURANTS.	CAISSE.
			(a)	
Juillet				
1 ^{er}	Acheté à Paul 10 balles de laine à 400 fr. l'une.	4000 »	4000 »	»
15	Acheté à Paul 1 balle de laine, à lui payée en m/ B/ au 15 novembre.	4000 »	»	»
16	Acheté à Durand 175 quintaux de farine, à 20 fr. le quint.	3500 »	3500 »	»
»	Acheté à Lebrun 180 kilogr. de sucre, à 2 fr. le kilogr.	360 »	360 »	»
20	Reçu espèces de Durand, pour vente à lui faite d'une balle de laine.	»	»	1100 »
26	Acheté à Paul 4 pièces de toile de Hollande, à lui payées en m/ B/ à s/ o/ au 5 septembre.	945 »	»	»
31	J'ai reçu de Ménard son billet à m/ o/ au 31 août.	763 »	763 »	»
»	J'ai reçu de Beaufond son billet à m/ o/ au 31 août.	607 »	607 »	»
1 ^{er}	Reçu espèces de Durand, pour la vente à lui faite le 17 juillet.	»	4400 »	4400 »
5	Acheté à Garnier 6 caisses d'indigo, pesant 777 kilogr., à 20 fr. le kilogr.	15540 »	15540 »	»
»	Reçu en espèces de Dupuis, pour la vente à lui faite de 259 kilogr. d'indigo.	»	»	5698 »
6	Reçu de Lebrun son billet à mon ordre, au 2 octobre, pour la vente à lui faite le 5 courant.	6216 »	6216 »	»
»	Acheté à Paul 4 ballots de toile de Frise.	8743 40	8743 40	»
»	Reçu en espèces de Paul, pour la vente à lui faite le 25 juillet.	»	5425 »	5425 »
»	Reçu d° de Garnier, pour d°	»	540 »	540 »
11	Reçu en espèces de Durand, pour 1 pièce de toile, à lui vendue au comptant.	»	»	2880 »
13	Acheté à Lebrun 28 tonneaux de Médoc, à 520 fr. 75 le tonneau.	14581 »	14581 »	»
22	Reçu espèces de Paul, pour la fourniture à lui faite le 5 courant.	»	6216 »	6216 »
26	Acheté à Garnier 250 caisses de prunes d'Antes.	2123 »	2123 »	»
31	Encaissé deux billets échus.	»	»	1370 »

1. DATES.	2. SORTIE DU JOURNAL-MÉMORIAL.	3. MEMORIAL.	4. COMPTES COURANTS.	5. CAISSE.
			(a)	
Juillet	10 Payé à Paul pour achat à lui fait d'une balle de laine.	"	"	1000 "
	17 Vente faite à Durand de 10 balles de laine, à 440 fr. l'une.	4400 "	4400 "	"
	21 Vente faite à Durand d'une balle de laine, qu'il m'a payée en son billet à 6 mois	1200 "	"	"
	25 Vente faite à Paul de 175 quintaux de farine, à 31 fr..	5425 "	5425 "	"
	" Vente faite à Garnier de 180 kilogr. de sucre, à 3 fr. le kilogr.	540 "	5 "	"
28	Vente faite à Ménard de 2 pièces de toile de Hollande.	763 "	763 "	"
Août	" Vente faite à Beaufond de 2 pièces d°	607 "	607 "	"
	5 Vente faite à Paul de 259 kilogr. d'indigo de Bengale, à 24 fr. le kilogr.	6216 "	6216 "	"
	" Vente faite à Lebrun de 259 kilogr. d°	6216 "	6216 "	"
	J'ai donné à Paul mes 3 billets à son ordre aux 10, 26 octobre et 24 décembre.	8743 40	8743 40	"
	10 J'ai versé en espèces à Paul.	"	4000 "	4000 "
"	" J'ai versé d° à Durand	"	3500 "	3500 "
"	" J'ai versé d° à Lebrun	"	360 "	360 "
19	J'ai donné à Lebrun mes deux billets à son ordre aux 27 janvier et 15 février.	12000 "	12000 "	"
"	" J'ai versé en espèces au même pour solde de compte.	"	2581 "	2581 "
28	J'ai versé en espèces à Garnier pour solde de compte.	"	15540 "	15540 "

(a). C'est dans cette colonne que doit être placé le folio de chaque particulier, au livre auxiliaire des comptes courants.

Explication des modèles des pages 1230 et 1231.

322. La page de gauche est l'ENTRÉE du *Journal-Mémorial*, celle de droite en est la SORTIE. Ces deux pages en regard sont réglées d'une manière toute semblable. Il y a dans chacune : 1° une colonne des dates; 2° un large espace pour les explications, et, à la suite, trois colonnes : la première 3° intitulée *Mémorial*, la seconde 4° *Comptes courants*, et la dernière 5° *Caisse*.

Tout l'argent reçu, quel qu'en soit le motif, est écrit à l'entrée du *Journal-Mémorial*, et les sommes sont placées dans la colonne *Caisse*.

Au contraire, tout l'argent payé, à quelque titre que ce soit, est écrit à la sortie du *Journal*, et les sommes sont placées dans la colonne *Caisse*.

Ainsi le *Journal-Mémorial*, au moyen de cette colonne de *Caisse*, sert de *livre de Caisse*.

Tous les effets à recevoir ou à payer, qui entrent d'une manière quelconque, sont inscrits à l'entrée du *Journal-Mémorial*, et les sommes dans la colonne intitulée *Mémorial*.

Tous les effets à recevoir ou à payer qui sortent, on les écrit à la sortie, et les sommes dans la colonne *Mémorial*.

Tous les achats que l'on fait à terme sont écrits à l'entrée, et les ventes ou expéditions à la sortie, dans la colonne *Mémorial* 1.

Enfin, on écrit tous les articles quelconques, par *entrée* et *sortie*, sur ce *Journal-Mémorial*, de manière que les sommes soient placées, pour celles d'argent, dans la colonne *Caisse*, et, pour toutes les autres, dans la colonne *Mémorial*.

Il reste à faire connaître l'utilité de la colonne *Comptes courants*. La voici :

Après avoir écrit la somme d'un article dans la colonne de *Caisse*, s'il s'agit d'argent, ou dans celle de *Mémorial*, si ce n'en est point, il faut écrire une seconde fois cette somme dans la colonne *Comptes courants*, toutes les fois qu'un article devra être transporté au livre des comptes courants, dont nous allons parler (324).

Exemples pour l'entrée.

Le 1^{er} juillet, j'ai acheté des marchandises à Paul pour. 4000 fr.

Le 1^{er} août j'ai reçu en espèces de Durand. 4400 fr.

J'écris ou je passe ces articles à l'entrée du *Journal-Mémorial* comme dans le modèle de la page gauche (320).

Exemples pour la sortie.

Le 25 juillet j'ai vendu des marchandises à Garnier, pour. 540 fr.

Le 10 août j'ai versé en espèces à Lebrun. 360 fr.

J'écris ces articles à la sortie du *Journal-Mémorial* comme dans le modèle de la page droite (321).

1. Cependant si les ventes exigeaient des factures trop détaillées pour être mises sur le *Journal-Mémorial*, il faudrait avoir un livre accessoire de factures, où seraient consignés tous les détails de ces ventes, dont on ne porterait que le montant sur ce *Journal*, en un seul article par jour, et l'on remonterait, si l'on avait besoin de détails, à ce livre de factures ou de ventes.

Ces quatre articles devant être portés aux comptes courants de Paul, Durand, Garnier et Lebrun, les sommes en sont répétées et inscrites dans la colonne *Comptes courants*, établie pour y placer les sommes devant figurer au *livre des comptes courants*, et obtenir par là deux contrôles essentiels, dont nous parlerons ci-après.

323. Ainsi, RÈGLE GÉNÉRALE, toute somme qui doit figurer au compte d'un correspondant doit être inscrite dans la colonne *COMPTES COURANTS* du *Journal-Mémorial*, et répétée dans la colonne *CAISSE*, si c'est de l'argent, ou dans celle *MÉMORIAL*, si ce n'en est pas.

§ 2. — DU LIVRE DES COMPTES COURANTS.

324. Il faut tenir un livre de *Comptes courants* où l'on ouvre un compte à chaque personne avec laquelle on fait des affaires.

On y rapporte au débit les articles dont les sommes sont placées à la sortie du *Journal-Mémorial*, dans la colonne *Comptes courants*¹.

Ainsi, l'addition de tous les débits du livre des comptes courants doit donner une somme égale au montant de la colonne *Comptes courants*, à la sortie du *Journal-Mémorial*.

Ce premier contrôle, fait tous les mois, assure que le report au débit des comptes courants est exact.

Quant au crédit du livre des comptes courants, on y rapporte tous les articles du *Journal-Mémorial* dont les sommes figurent à l'entrée, dans la colonne *Comptes courants*.

Ainsi, l'addition des crédits du livre des comptes courants doit donner une somme égale au montant de la colonne *Comptes courants* de l'entrée du *Journal-Mémorial*.

Ce deuxième contrôle assure que le report au crédit des comptes courants est exact.

325. L'essentiel, pour le livre des comptes courants, est de n'y omettre aucun article; ce n'est donc que pour prévenir les erreurs que sont créées les colonnes *Comptes courants*, qui établissent les deux contrôles précieux dont nous venons de parler.

En résumé, on ne rapporte au débit ou au crédit des comptes courants que les sommes inscrites dans les colonnes du *Journal-Mémorial*, intitulées *Comptes courants*; et réciproquement, on n'écrit dans ces colonnes que ce qui doit être reporté à un compte courant.

326. Il est essentiel de prévenir ici que les premiers articles qu'il faut écrire sur le *Journal-Mémorial*, à l'entrée (ce que nous n'avons pas fait dans le petit modèle précédent), sont : 1° l'argent en caisse, suivant l'inventaire dressé, en ayant soin de placer la somme dans la colonne *Caisse*; 2° les effets en portefeuille, d'après l'inventaire, en plaçant les sommes dans la colonne *Mémorial*; 3° enfin les créanciers par compte, détaillés sur le même inventaire, dont on sortira les sommes ou soldes dans la colonne *Comptes courants*.

Les premiers articles qu'il faut écrire à la sortie sont : 4° les effets à payer,

1. Il faut mettre aux comptes courants le folio du *Journal-Mémorial* où se trouve l'article, et réciproquement placer au *Journal-Mémorial* dans la petite colonne intérieure le folio des comptes courants. Voyez dans le modèle du *Journal-Mémorial* (pages 1230 et 1231) la petite colonne (a) des folios.

d'après l'inventaire, en plaçant les sommes dans la colonne *Mémorial*; 2° les débiteurs par compte, en portant les sommes dans la colonne *Comptes courants*.

Tous ces articles sont extraits de l'inventaire, comme on l'a déjà dit (318).

Ainsi, tous les livres se réduisent à deux : le *Journal-Mémorial* et les *Comptes courants*.

Nous ne comptons point le livre d'inventaire, qu'il faut tenir pour se conformer à l'article 9 du Code, parce qu'il ne demande qu'une heure de travail par an, ni d'autres livres accessoires ordinairement en usage et dont nous donnons la nomenclature aux paragraphes 329 et suivants.

Pour tirer le résultat des deux livres précédents, solder tous les comptes et connaître la perte ou le gain définitif, on dresse son inventaire général, comme on l'a déjà fait pour commencer les écritures (277) : l'accroissement ou la diminution du nouveau capital, comparé à celui de l'inventaire précédent, détermine la perte ou le gain ; on doit inscrire cet inventaire général sur le livre des inventaires, à la suite du premier, et arrêter les additions de tous les livres et de tous les comptes. Après, on recommence les écritures par le même inventaire, ainsi qu'il a été déjà indiqué (280 et 285), absolument comme s'il s'agissait de nouveaux livres.

Cette manière de tirer le résultat des livres est bien loin de l'exactitude des parties doubles, à cause des erreurs qu'on y peut commettre et qui sont difficiles à relever ; mais enfin le résultat des livres en partie simple ne peut se faire autrement, ni présenter des résultats plus rigoureux.

327. Pour satisfaire aux dispositions du Code, on aura soin de faire coter et parapher le *Journal-Mémorial* ; comme il présente l'ensemble de toutes les affaires, il se trouvera ainsi conforme aux prescriptions de l'article 8 du Code de commerce.

§ 3. MÉTHODE TRÈS-SIMPLIFIÉE POUR TENIR LES LIVRES AVEC DEUX REGISTRES SEULEMENT, A L'USAGE DES MARCHANDS EN DÉTAIL.

328. Le commerçant qui a peu de comptes avec divers ou des comptes très-simples (*a*) pourra, sur le premier livre, nommé *JOURNAL-MÉMORIAL*, supprimer les colonnes *Comptes courants*, ne conserver que les deux de *Mémorial* et de *Caisse*, et n'avoir pas de livre d'*achats*.

Il rangera par ordre de date les notes (*b*) d'achats que, selon l'usage, il reçoit du vendeur, et qui contiennent le prix et la quantité : l'ensemble de ces notes lui tiendra lieu de livre d'*achats*.

Quand le vendeur vient recevoir, on vérifie sa facture sur la note d'achat qu'on en a reçue, et l'on fait une barre sur cette note après l'avoir payée.

Le livre de *ventes* ou de *factures* est indispensable.

Si, comme nous l'avons déjà supposé, les comptes courants sont très-simples

a. C'est ce qui arrive souvent dans le commerce de détail, où avoir un compte avec une personne se réduit à lui fournir tout ce dont elle a besoin, et à lui en remettre à de certaines époques la note qu'elle paye.

b. On les passe dans un lacet.

ou en petit nombre, on peut supprimer le livre des *Comptes courants*, et le remplacer ainsi qu'il suit.

Les ventes qui composent le débit des comptes courants sont notées au livre de ventes; quand ces ventes sont payées ou réglées, on les biffe par une barre transversale; il s'ensuit que les ventes non barrées sont à recevoir ou à régler; ainsi, lorsqu'on voudra remettre à Pierre son compte, on relèvera, sur le livre, ceux des articles vendus à Pierre qui ne seront pas barrés, ce qui tiendra lieu du compte de Pierre. Afin de n'être point obligé de feuilleter tout le livre pour chercher les articles concernant une même personne, on établit un répertoire à la fin du livre de ventes (a).

Si l'on a reçu des à-compte, ce qui arrive très-rarement, on les trouve sur le Journal-Mémorial, à l'entrée de la colonne *Caisse*, et on les porte en déduction ou en avoir.

Le *Copie de lettres* devient inutile au commerçant en détail qui n'a point de correspondance.

Point de *livre d'entrée et de sortie de marchandises*; il serait trop long, trop minutieux, et souvent même impossible d'en suivre les sorties.

Ainsi, le commerçant en détail, pour empêcher toute infidélité, n'a d'autre moyen que d'exercer une surveillance active sur ses employés.

Il peut également se passer d'un *livre d'échéances*. Il suffit qu'il note avec soin les échéances de ses effets à payer sur une page de son Journal réservée pour cela.

Quant aux effets à recevoir, classés par mois dans son portefeuille, les effets eux-mêmes lui en rappelleront l'échéance.

Point de *livre de dépenses*. Dans ce cas, le commerçant doit les passer, au fur et à mesure qu'elles ont lieu, sur son Journal-Mémorial, colonne de *Caisse*.

Pour satisfaire aux dispositions du Code, il suffit de faire coter et parapher le *Journal-Mémorial*, et d'y inscrire chaque soir, en un seul article, les achats; en un autre, les ventes du jour.

Ainsi, d'après les abréviations que nous venons de signaler, tous les livres se réduisent à deux: le JOURNAL-MÉMORIAL et le LIVRE DE VENTES (b).

Nous ne comptons point de livre d'inventaire, prescrit par l'article 9, parce qu'on peut copier l'inventaire sur le Journal-Mémorial, déjà coté et paraphé.

Au surplus, avec les éléments contenus dans ces deux livres, on pourra encore, au besoin, comme il a été déjà dit, dresser, au moyen du *Journal-Grand-Livre*, des livres en partie double.

§ 4. DES LIVRES AUXILIAIRES.

329. Dans la réalité des affaires, on emploie assez généralement plusieurs *livres auxiliaires*, au sujet desquels nous croyons utile de donner quelques explications.

a. Après avoir inscrit les personnes qui figurent sur le livre de ventes par ordre alphabétique, on met à la suite de leur nom les numéros des pages où se trouvent les ventes qui concernent ces personnes; lorsqu'on veut dresser un compte, on cherche à la table le nom et l'indication des pages où sont notées les ventes faites, et l'on remonte à ces pages directement sans feuilleter tout le livre.

b. On doit sentir que nous n'avons donné cette manière très-simplifiée de tenir les livres que comme renseignement, exemple ou indication de toutes les abréviations possibles.

330. *Le Livre de Caisse.* On pourrait se dispenser d'ouvrir ce registre, dans la méthode en partie simple, puisque la colonne *Caisse* (voir le modèle des pages 1230 et 1231) pourrait en tenir lieu, à moins que les recettes journalières ne fussent par trop multipliées; mais dans la comptabilité en partie double, ce registre est presque indispensable.

On peut en prendre une idée assez exacte dans le compte de caisse au Grand-Livre, en observant toutefois que les explications relatives aux recettes ou aux paiements doivent y être complètes, tandis qu'au Grand-Livre on les retranche pour éviter un double emploi, parce qu'on suppose que ces explications existent précisément sur le Livre de Caisse et sur le Journal.

Ainsi, d'un côté, sur la page gauche, sont portées toutes les entrées en Caisse, ou recettes, bien expliquées. — En regard, sur la page droite, sont notées toutes les sorties de Caisse ou paiements (dans la forme indiquée au modèle ci-après), d'où il suit qu'en retranchant le montant de la sortie des espèces du montant de leur entrée, on peut obtenir le solde ou la différence qui doit se trouver en numéraire dans la Caisse.

C'est une vérification que le caissier ne doit pas manquer de faire à la fin de chaque journée.

Livre de Caisse.

MODÈLE DE LA PAGE GAUCHE.

Doit

18...				
Juillet.	20	March. gén., Vente à Durand d'une balle de laine. . .	1100	»
Août.	1 ^{er}	Durand, Espèces pour solde de ma facture du 17 juillet.	4400	»
	5	March. gén., Vente à Dupuy de 259 kilogr. d'indigo. .	5698	»
	6	Paul, Espèces pour solde de ma facture du 5 courant. . .	5425	»

MODÈLE DE LA PAGE DROITE.

Avoir

18...				
Juillet.	10	March. gén., Achat à Paul d'une balle de laine. . . .	1000	»
Août.	10	Paul, Espèces pour solde de sa fourniture du 1 ^{er} juillet.	4000	»
	»	Durand, Espèces d° du 16 juillet . .	3500	»
	»	Effets à payer, Payé mon billet o/ Paul, à ce jour. . .	945	»

331. *Le Copie de Lettres* (prescrit par la loi). Il n'est nul besoin de décrire un pareil registre, destiné uniquement à la copie textuelle des lettres.

On place en marge et en regard de chaque lettre le nom du correspondant et le lieu de sa résidence.

Ce registre doit être tenu jour par jour sans lacunes, et chaque lettre doit être précédée de sa date; on peut aussi mettre en marge un numéro d'ordre.

332. *Le Livre des inventaires.* Nous en avons parlé au numéro 273, et nous n'avons rien à en dire de plus, sinon qu'il ne présente pas la moindre difficulté.

333. *Livre d'achats.* Il faut y inscrire les achats avec tous les détails de marques, poids brut, tare, qualités, etc., le prix, le nom des vendeurs et autres circonstances relatives aux achats.

334. *Livre de Ventes ou de factures.* On inscrit sur ce registre les mêmes détails que sur le précédent; il présente l'original des factures remises aux acheteurs.

Ce livre peut être indispensable dans une maison de commerce où l'on fait de nombreuses ventes à terme ou de nombreuses expéditions en province ou à l'étranger; il devient alors un utile auxiliaire du mémorial.

Dans une maison de commerce où l'on fait de nombreuses ventes au comptant, il est nécessaire d'avoir un registre spécial, qu'on additionne à la fin de chaque journée; le total est reporté au débit du livre de caisse, par le crédit de marchandises générales.

Pour faciliter les écritures en partie double, et si la grande multiplicité des affaires l'exige, on pourra aussi tenir deux livres auxiliaires de factures, l'un pour les jours pairs, l'autre pour les jours impairs.

335. *Le Livre d'Entrée et de Sortie* des marchandises est tenu par entrée d'un côté, sur le feuillet gauche, et par sortie de l'autre, sur le feuillet droit; chaque sorte de marchandise a son compte séparé, de manière qu'en retranchant le montant des quantités sorties du montant des quantités entrées, on puisse savoir, par la différence, ce qu'il reste de chaque espèce de marchandise en magasin. Mais dans certaines industries, ce livre serait impraticable à cause de la grande multiplicité des articles, et l'on en est réduit, pour empêcher les infidélités, à exercer une surveillance active.

Ce livre, comme on le voit, a quelque analogie avec le Compte de Marchandises générales, où le débit est l'entrée de marchandises, et le crédit, la sortie; seulement le compte du Grand-Livre a pour objet principal les sommes, tandis que le livre d'entrée et de sortie n'a pour objet que les quantités, et que, d'ailleurs, il est divisé en autant de comptes séparés qu'il y a d'espèces différentes de marchandises.

Ce livre auxiliaire varie à l'infini dans ses formes, selon le genre de commerce où l'on en fait usage.

336. *Le Livre d'enregistrement des effets à recevoir* est un livre divisé en colonnes où chaque effet reçoit d'abord un numéro d'ordre, et sur lequel on inscrit le montant des effets, la date, les noms des souscripteurs, des endosseurs, des cédants, des lieux de paiement, les échéances, de manière que, l'effet venant à se perdre, on puisse donner toutes les indications utiles pour les mesures à prendre en pareil cas.

On y ménage plusieurs colonnes pour y noter les effets encaissés ou négociés, ou envoyés en remise au dehors, avec le nom de la personne à qui les valeurs ont été remises ou négociées, et la date de la sortie.

Ce livre a beaucoup d'analogie avec le compte d'effets à recevoir du Grand-Livre; lorsqu'on ne tient pas ce livre auxiliaire, il faut désigner avec plus de soin et plus complètement les effets au Grand-Livre.

MODÈLE DU LIVRE D'ENREGISTREMENT DES EFFETS A RECEVOIR.

NUMÉROS.	DATE de l'entrée.	TIREURS ou confectionneurs.	CÉDANTS.	ACCEPTEURS ou payeurs.	LIEUX de paiement.	ÉCHÉANCES.	SOMMES.	NÉGOCIÉS ou encaissés.
	Juillet. 21	Durand.	Durand.	B/ Durand.	Paris.	20 janvier.	1200	» Encaiss. 31 août » Encaissé 2 août.
	» 31	Ménard.	Ménard.	B/ Ménard.	do	31 août.	763	
	Août. 6	Lebrun.	Lebrun.	B/ Lebrun.	do	2 octobre.	6216	
	Octobre. 4	Garnier.	Carnier.	s/ Davidon	Londres.	2 mars.	9754 38	

A l'aide d'un autre livre disposé en conséquence, il est facile de se rendre compte, par mois et date d'échéance, de ce qu'on a d'effets à recevoir dans le même mois; mais on peut éviter ce livre en faisant usage d'un portefeuille divisé en douze compartiments, portant chacun l'inscription d'un des douze mois de l'année, et dans lequel chaque effet est placé par ordre d'échéance.

337. *Le Livre d'enregistrement des effets à payer ou carnet d'échéances.* On inscrit sur ce registre les billets souscrits à l'ordre de divers, les acceptations et généralement tous les engagements de payer à des époques déterminées. Comme le précédent, il peut être divisé en colonnes où sont énoncés la date du billet ou de l'acceptation, le nom de la personne au profit de qui l'effet a été souscrit ou accepté, le montant de l'effet et l'époque du paiement.

Ce registre est tenu par mois, de manière à ce qu'il fasse connaître tout ce qu'on a d'effets à payer dans le même mois.

MODÈLE DU LIVRE D'ENREGISTREMENT DES EFFETS À PAYER.

Effets à payer dans le mois d'octobre.

DATE de la sortie.		TIREURS ou confec- tionneurs.	LEUR domicile.	ORDRE.	ÉCHÉANCE.	SOMMES.		OBSER- VATIONS.
Août.	7	m/ B.	Paris.	Paul.	10 octobre.	2914	46	
"	"	d°	d°	d°	26 d°	2914	46	

Les deux registres séparés d'*Effets à recevoir* et d'*Effets à payer* conviendraient à une maison de commerce qui aurait un grand mouvement de valeurs de portefeuille; mais chez un négociant qui aurait peu de ces valeurs, on pourrait n'établir qu'un livre unique pour les deux catégories d'effets.

Dans ce cas, la page gauche serait destinée aux effets à recevoir, qu'on pourrait classer, *par mois d'échéances*, en employant une ou plusieurs pages pour chacun de ces derniers; la page droite serait destinée aux effets à payer, et serait disposée conformément au modèle ci-dessus.

338. *Le Livre de petite caisse*, sur lequel on note en détail les menues dépenses journalières. Le total de ces dépenses est porté en bloc au livre de caisse, tous les quinze jours ou tous les mois.

339. *Le Livre des Comptes courants et d'intérêts* n'est que la copie textuelle, qu'on garde sur un registre, des Comptes courants d'intérêts envoyés aux correspondants.

339 bis. Beaucoup d'autres livres auxiliaires ou cahiers de notes peuvent être employés dans le commerce, dans l'industrie et dans la banque; mais il est impossible de les prévoir ici : la pratique seule des affaires pourra en faire connaître l'utilité.

Dans quelques maisons on ne tient pas tous ces livres auxiliaires, et l'on se contente d'un seul *mémorial* où l'on écrit les affaires de toutes natures.

CHAPITRE QUATRIÈME

APPLICATION DES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA PARTIE DOUBLE
A DIVERS GENRES D'INDUSTRIE.§ 1. — SYSTÈME DE COMPTABILITÉ POUR LES USINES A FER,
FORGES, ETC.

340. Pour créer un système de comptabilité applicable à une industrie quelconque, il faut, après avoir arrêté la tenue des livres auxiliaires, imaginer les comptes généraux qu'il convient d'ouvrir, et déterminer les cas où ces comptes doivent être débités ou crédités, ainsi que la manière de les solder.

Nomenclature des comptes à ouvrir pour des usines à fer.

341. Nous allons donner la nomenclature de tous les comptes qu'on pourrait ouvrir dans une usine embrassant tous les genres de fabrication du fer; les chefs d'usines détacheront de cette nomenclature les parties qu'ils pourront s'approprier.

342. Il faut ouvrir un compte à chaque correspondant; — un compte de *coupe de bois de****, si l'on veut se rendre compte en particulier du produit et des dépenses de chaque coupe ou, dans le cas contraire, un compte de *bois* en général, un compte de *charbon*, ou bien un compte de *bois et charbon* pour tous les précédents; un compte de *charbon de terre*, un compte de *mines*, un de *castine*, un de *haut-fourneau*, un de *forges*; un compte de *platinerie*, de *fenderie*, de *tréfilerie*, de *tôlerie*, de *ferblanterie*; un compte de *fers divers*, d'*ouvriers*, d'*usines*, de *voitures et chevaux*; — un compte de *frais généraux*, de *dépenses de maison*, de *dépenses personnelles*, d'*immeubles*, de *Pertes et Profits*, d'*Effets à recevoir*, d'*Effets à payer*, de *Capital*, de *balance de sortie* et *balance d'entrée*.

Du compte de coupe de bois.

343. On débite ce compte du prix principal d'achat et de tous les frais qu'on paye pour l'exploitation; des frais de transport de bois en nature dans chaque usine où il doit être employé; en un mot, de tout ce que la coupe fait dépenser.

On le crédite de tous les produits, savoir :

1° Par le débit de fenderie et autres usines, de tous les bois en nature envoyés dans chacune de ces usines et destinés à y être brûlés; — 2° par le débit du compte de charbon, de tout le bois employé à faire du charbon; 3° par le débit de Caisse ou autre compte, de tout le bois vendu à la marine ou à divers; 4° par le débit de frais généraux, du bois destiné à la charpente et à l'entretien de l'établissement en général; 5° par le débit de chaque usine, du bois destiné seulement à la charpente de chacune.

344. Pour passer les articles ci-dessus, il faut nécessairement donner un prix au bois; or, comme ce compte ne doit présenter ni gain, ni pertes, on estime

les bois au prix auquel on évalue qu'ils doivent revenir : nous appelons ce prix le *prix coûtant présumé*. De cette manière, lorsque la coupe sera faite, le compte devra se trouver à peu près soldé, si l'évaluation a été approximative.

En effet, le débit comprenant tous les frais et le crédit tous les produits, si ces derniers ont été estimés exactement au prix coûtant, il est clair que, l'opération achevée, le montant des produits doit égaler le montant des dépenses faites pour les obtenir.

Mais comme il est impossible que cette évaluation soit précisément exacte, il y aura toujours une différence, qu'on fera disparaître par un article qu'on passera une fois par an et sur lequel on trouvera plus loin des développements (366).

Du prix coûtant présumé.

345. Comme dans beaucoup des comptes suivants on fera également usage de prix coûtants présumés, il est utile de dire ici qu'il importe peu, pour les résultats définitifs, que ces prix approchent ou non du prix coûtant réel, puisqu'on les rectifie par un article, qui rend aux résultats l'exactitude mathématique qu'ils doivent avoir.

D'un autre côté, si l'on éprouvait quelque embarras à mettre un prix approximatif, ce ne pourrait être que la première année; car, à la seconde, les calculs faits précédemment serviraient de terme de comparaison, en ayant égard toutefois aux circonstances particulières, qui doivent influencer sur les prix de l'année.

Cette méthode des *prix coûtants présumés*, qui sont ensuite rectifiés à la fin de l'année, est avantageuse en ce qu'elle impose au fabricant l'obligation salutaire de reconnaître et de vérifier à combien lui reviennent *exactement* ses matières premières (a).

Du compte de bois.

346. Dans le cas où l'on ne voudrait pas ouvrir un compte sur le Grand-Livre à chaque coupe de bois, on tiendrait un compte de *bois* qui serait général pour toutes les coupes; dans ce cas, on aurait un livre auxiliaire où l'on ouvrirait un compte séparé à chaque coupe. Le compte de bois serait débité et crédité absolument des mêmes articles mentionnés dans le compte de coupe de bois, et l'on procéderait de la même manière relativement au *prix coûtant présumé*.

Du compte de charbon.

347. Ce compte doit être tenu d'après le même principe que le précédent.

Du compte de bois et de charbon.

348. Ce compte n'est créé que pour remplacer et réunir les deux comptes précédents de bois et de charbon.

Il est tenu et balancé comme les précédents.

Du compte de charbon de terre et de castine.

349. Il faut débiter ce compte de toutes les dépenses et le créditer des quantités fournies aux usines.

a. Cette marche du prix coûtant présumé est précieuse et applicable dans beaucoup d'industries.

Du compte de mine.

350. On débite ce compte : 1° de l'achat du terrain d'où l'on veut extraire la mine ou le minerai, ou de la rétribution qu'on paye, soit au gouvernement, soit à un particulier, pour le terrain qu'il concède à l'extraction ; — 2° de tous les frais d'extraction, tels que triage, lavage, grillage, etc. ; — 3° du transport de la mine aux différentes usines.

351. On le crédite pour solde et par appoint, par le débit de fourneau, des quantités de mines obtenues et transportées au fourneau pour y être mises en fusion.

Du compte de haut-fourneau.

352. Ce compte doit être débité : 1° du minerai ; — 2° du charbon, dès que ces deux matières sont transportées dans les halles de cette usine ; — 3° de la castine et des autres fondants employés pour faciliter la fusion ; — 4° des bois de construction ; — 5° de la paye du maître fondeur et des autres ouvriers employés au fourneau ; — 6° des frais de transport de la fonte au magasin où elle doit être déposée ; — 7° des réparations du fourneau, des machines soufflantes qui entretiennent la combustion ; en un mot, de toutes les dépenses spéciales au fourneau.

353. Il doit être crédité : 1° par le débit de forges, de la fonte en gueuse envoyée aux forges ; 2° par le débit de fers divers, des fontes marchandes envoyées au magasin pour y être vendues.

Car le compte de fers divers est créé pour recevoir les produits de toutes les usines ; aussi est-ce à son crédit qu'on porte les ventes ou expéditions faites à l'intérieur, au lieu d'en créditer directement les différentes usines.

Ce compte est donc seul destiné à déterminer les bénéfices de l'établissement.

Le compte de fourneau ne devant présenter ni gain ni perte, on évalue la fonte au prix coûtant présumé, de sorte que, s'il présente une différence lorsqu'il s'agit de le solder, on la fait disparaître comme dans les comptes précédents.

Ce compte devra être soldé de la manière indiquée plus loin à l'article de la balance (366).

Par ce compte on saura exactement à combien ressort la fonte, en divisant le montant du débit, qui est le prix coûtant de tout le fondage, depuis la mise en feu jusqu'à la mise hors, par la quantité connue de fonte obtenue par les différentes coulées de ce fourneau : il est clair que le quotient de la division donnera le prix coûtant exact du millier de fonte.

Du compte de forges.

354. Ce compte doit être débité :

1° De la fonte en gueuse, fournie par le fourneau ; — 2° du charbon ; — 3° de l'entretien des outils et des machines de la forge ; — 4° de la paye des commis, serruriers, marteleurs et ouvriers ; en général, de tous les frais spéciaux à la forge.

Il doit être crédité :

1° Par le débit de fers divers, de tous les fers marchands envoyés au magasin pour être vendus ou expédiés ;

2° Par le débit de fenderie, des fers destinés à être fendus ou laminés; 3° par le débit de chaque usine, des fers envoyés aux autres usines de l'établissement, telles que laminerie, tôlerie, platinerie, tréfilerie, ferblanterie.

Ce compte ne devant présenter ni bénéfice ni perte, il faut évaluer les fers au *prix coûtant présumé*, et le solder de la même manière que les précédents.

On peut savoir, avec ce compte, à combien revient le millier de fer, en divisant le montant du débit par la quantité de fer obtenue.

Du compte de platinerie, fonderie, tôlerie, ferblanterie, tréfilerie.

355. Ces comptes doivent être tenus de la même manière et d'après les mêmes principes que les précédents. Ils n'offrent aucune difficulté. Il suffit de savoir qu'en général il faut débiter le compte qu'on ouvre à l'usine de toutes les dépenses qu'elle occasionne et le créditer de tous les produits qu'elle donne.

Du compte de fers divers ou de magasins.

356. Ce compte représente le magasin où l'on suppose que toutes les usines envoient leurs produits pour en être expédiés ou y être vendus.

On a dû remarquer que les comptes de fourneau, forges, fenderie, etc., viennent y verser, comme dans un dépôt général, tous leurs produits évalués au prix coûtant, et qu'aucun de ces comptes ne présente de bénéfices; c'est celui de fers divers qui est seul destiné à les faire connaître.

Ce compte doit être débité :

1° Des fontes marchandes, fournies par le fourneau; — 2° des fers marchands, fournis par les forges; — 3° des fers fendus ou laminés, fournis par la fenderie; — et 4° des produits des autres usines : le tout évalué, comme nous l'avons dit, au prix coûtant présumé de fabrication; — 5° des soldes provenant des différences que produisent les prix coûtants présumés : il faut avoir vu l'article sur la balance (366) pour concevoir ce paragraphe.

Il doit être crédité :

De toutes les ventes ou expéditions à l'extérieur, par le débit du compte des correspondants à qui l'on expédie; les fers doivent être alors seulement estimés au prix de vente.

357. Le débit de ce compte présente le prix coûtant de tous les fers fabriqués dans l'usine, et le crédit le montant de ces mêmes fers au prix de vente : donc l'excédant du crédit sur le débit donne évidemment les bénéfices. On doit se rappeler que, lorsqu'il reste encore de ces fers en magasin, ce n'est pas une difficulté de déterminer les bénéfices faits sur ceux qui sont déjà vendus (254).

Ainsi, dans ce système, le compte de fers divers ou de magasin est le seul qui présente des bénéfices.

Du compte d'ouvriers.

358. Dans les forges, on est obligé d'avoir un compte avec certains ouvriers à qui l'on fait des avances dans tout le courant de l'année, quoiqu'on ne règle avec eux que tous les mois ou tous les ans; il en résulte que ces avances, qui ne sont nullement affectées à telle ou telle usine, ne peuvent être portées directement au débit des comptes ouverts à ces usines : cependant il faut en passer écriture en partie double; comme il serait beaucoup trop long d'ouvrir un compte à chaque ouvrier sur le Grand-Livre, on en établit un seul pour tous (348).

Il faut le débiter, par le crédit de caisse, de toutes les avances faites aux ouvriers et des paiements pour solde.

On le crédite tous les mois ou tous les ans, lorsqu'on règle avec eux ce qui leur est dû, en débitant mine, bois, charbon, forges, fourneaux, en un mot, les comptes pour lesquels ils ont travaillé, chacun de la portion qui est à sa charge.

Comme il est indispensable d'avoir un compte particulier pour chaque ouvrier, on tient un livre auxiliaire où chacun a son compte établi par débit et par crédit.

Du compte d'usines.

359. Ce compte doit être débité de la valeur des terrains, bâtiments, machines et outillage des usines, dont nous n'avons porté aux divers comptes que l'entretien seulement; en un mot, de la valeur du matériel de l'établissement.

Le compte d'usines, qui représente la valeur du fonds de l'usine, reste toujours dans le même état, à moins que des accidents ne viennent en diminuer la valeur; alors on débite Pertes et Profits, ou plutôt capital, des dégâts produits par les événements imprévus, et l'on crédite usines, dont l'appréciation se trouve ainsi ramenée à sa juste valeur.

Si l'on fait bâtir, il faut porter au débit de ce compte les frais de la bâtisse. Quelquefois on le crédite chaque année, par le débit de pertes et profits, d'un vingtième, plus ou moins, de sa valeur, pour dépréciation annuelle du matériel.

Du compte de voitures et chevaux.

360. Ce compte doit être débité de l'achat des voitures, des chevaux, des frais de nourriture, d'entretien, etc.

361. Il doit être crédité des transports effectués par ces voitures, par le débit des comptes pour lesquels elles ont transporté, au prix qu'on payerait aux voituriers étrangers.

362. Pour tous les autres comptes de frais généraux, de dépenses de maison, de pertes et profits, de caisse, d'effets à recevoir, d'effets ou obligations à payer, de capital, communs à toutes les comptabilités, il faut revoir le paragraphe où il est traité de chacun d'eux, dans la tenue des livres générale.

Des livres de caisse, d'entrée et de sortie des effets à recevoir et à payer, des achats et ventes, du Mémorial.

363. Tous ces livres pourront être remplacés, pour le maître de forges, par un seul livre qui les réunira tous, et que nous appellerons *Mémorial général*; en voici la description.

Du mémorial général.

364. Ce livre est divisé en deux parties bien distinctes : l'entrée qui est établie sur la page gauche, et la sortie sur la page droite.

C'est le Journal-Mémorial que nous avons décrit (319), et dont on peut supprimer les *Comptes courants*.

Ces deux pages en regard sont réglées d'une manière toute semblable : elles présentent : 1^o une colonne des dates; — 2^o un large espace pour les explications, et, à la suite, deux colonnes : la première ayant pour titre *Mémorial*, et la seconde *Caisse*.

Tout l'argent reçu, quel qu'en soit le motif, sera écrit à l'*entrée*, et l'on sortira les sommes dans la colonne *caisse*.

Au contraire, tout l'argent qu'on payera, à quelque titre que ce soit, on l'écrira à la *sortie*, et l'on placera les sommes dans la colonne *caisse*.

Ainsi le *Mémorial général*, au moyen de cette colonne de *caisse*, servira de livre de caisse.

Tous les effets à recevoir ou à payer qui entreront d'une manière quelconque seront inscrits à l'*entrée*, et les sommes dans la colonne *mémorial*.

Tous les effets à recevoir ou à payer, qui sortiront, on les écrira à la *sortie*, et les sommes dans la colonne *mémorial*.

On y notera également à l'*entrée* tous les achats que l'on fera à terme, et les ventes à la *sortie*, si l'on ne fait que des ventes en gros peu fréquentes, et qui exigent peu de détail. Dans le cas contraire, on aura un autre livre appelé indifféremment *livre de ventes* ou de *factures*.

Enfin on écrira tous les articles quelconques, par entrée et sortie, sur ce *Mémorial général*, en plaçant les sommes, pour celles d'argent, dans la colonne *caisse*, et, pour toutes les autres, dans la colonne *mémorial*.

Si l'on a beaucoup de correspondants, on peut tenir leurs comptes sur un livre auxiliaire de *comptes courants*, et alors on conserve les colonnes *comptes courants* au Journal-Mémorial (323 et 324).

Ainsi le *Mémorial général* comprend l'ensemble des affaires du maître de forges; c'est donc d'après ce seul registre que le teneur de livres passera les écritures en partie double sur le Journal, et après sur le Grand-Livre, où toutes ces notes, confondues dans le *Mémorial général* et le Journal, iront se classer avec ordre et clarté.

Quant aux autres livres auxiliaires, simples livres de notes, tels que celui de coulées, celui des ouvriers, etc., qui sont très-connus, la tenue n'en présente aucune difficulté.

Manière de solder tous les comptes et de faire la balance définitive.

365. Avant tout, il faut faire l'inventaire général indiqué précédemment pour commencer les livres (318); régler les comptes de tous les ouvriers; débiter chacun des comptes pour lesquels ils ont travaillé des sommes que ces comptes leur doivent, en créditant le compte d'ouvriers; et solder tous les comptes qui sont des subdivisions de Pertes et Profits, tels que frais généraux, dépenses de ménage, etc.

366. On peut aussi regarder comme une préparation de la balance la vérification des *prix courants présumés*, donnés dans le cours de l'année aux bois, charbon, mine, fonte, fers, etc., puisqu'il est convenable de faire cette vérification avant de commencer à balancer ces comptes; voici comment elle s'opère.

L'inventaire étant dressé, on a estimé exactement la valeur des bois, des charbons, de la mine, de la fonte et du fer qui existaient au moment de l'inventaire; or ces données fournissent le moyen de vérifier si les évaluations adoptées de ces produits ou matières sont assez approximatives.

En effet, en ajoutant au crédit de chacun de ces comptes la valeur de ce qui reste des matières qui le concernent, ce compte doit être à très-peu près soldé.

Si la différence est petite, on la confond dans l'évaluation de ce qui reste, pour éviter des écritures qui influeraient très-faiblement sur les résultats.

Mais, si la différence est grande, ce qui indique qu'on s'est beaucoup écarté du véritable prix coûtant dans l'appréciation des *prix présumés*, il faut la répartir entre les diverses usines avec lesquelles le compte a été en rapport.

Ainsi, après avoir passé ces articles de rectification, ou, en d'autres termes, après avoir fait ces préparations, on soldera le compte par appoint, en ajoutant au crédit, par le débit de balance, la valeur de ce qui reste.

Il est essentiel d'éclaircir ceci par un exemple :

Supposons que le débit de bois s'élève à 35000 fr., le crédit à 24000 fr., et que l'estimation faite de ce qui reste de bois sur pied ou coupé dans le bois, non fourni aux usines, s'élève, calculs faits, à 17400 fr.; ajoutant ces 17400 fr. aux 24000 de bois fournis aux usines, nous obtenons 41400 fr. au crédit. Le compte est loin d'être soldé comme il devrait l'être; il présente, au contraire, une différence en plus au crédit de 6400 fr., ce qui veut dire que, dans les écritures précédentes, on a évalué trop cher les bois fournis aux usines, en portant le *prix coûtant présumé* à 5 fr. le stère. Nous devons donc rectifier cette mauvaise évaluation en répartissant la différence 6400 entre les deux comptes de charbon et de fenderie, auxquels les bois ont fourni du bois; et comme le charbon emploie six fois plus de bois (nous le supposons) que la fenderie, la différence sera répartie dans cette proportion, et l'article passé ainsi qu'il suit :

BOIS A DIVERS, fr. 6400, *pour différence provenant de l'évaluation trop élevée des bois à 5 fr. le stère, ou encore pour rectifier la trop grande élévation du prix coûtant présumé du bois à 5 fr. le stère.*

A CHARBON, fr. 5333.34, *somme dont ce compte a été débité par suite de cette inexacte évaluation.* 5333.34

A FENDERIE, fr. 1066.66, *somme dont le compte de fenderie a été débité de trop.* 1066.66
 6400.00

Cet article étant rapporté au Grand-Livre, le compte de bois sera soldé, par appoint, en portant au crédit, par le débit de balance, la valeur des bois existants, 17400 fr.

Mais si la différence était petite, il faudrait, comme nous l'avons dit, la confondre dans l'évaluation de ce qui reste; si, par exemple, la différence au compte de bois, après qu'on y aurait ajouté les 17400 fr. de bois qui restent, n'était que de 302 fr., au lieu de passer un article pour cette faible différence, on élèverait l'évaluation des bois qui restent à 17702 fr., ce qui n'aurait aucun inconvénient.

Manière de solder le compte de haut-fourneau.

367. Ce compte est débité en général de tout ce que coûte l'usine, et crédité de ses produits, évalués au prix coûtant, à mesure qu'ils en sortent; donc, s'ils étaient tous sortis et s'ils avaient été exactement évalués au prix coûtant, le compte serait soldé par appoint.

Mais comme le fourneau, à l'époque de la balance, est souvent en travail, on ajoute au crédit, par le débit de balance de sortie, la valeur, au prix coûtant, de

tout ce qui existe dans cette usine au moment de la balance. Le compte doit être à peu près soldé par cette opération, si les prix courants présumés ont été approximatifs.

On passe écriture de la différence, comme nous l'avons indiqué précédemment (378), en la répartissant au compte de forges et de fers divers.

Toutes les fois qu'on est obligé de mettre hors, ce compte doit être soldé : on porte à son crédit la valeur de la fonte et des matières qui existent en ce moment, en débitant les comptes des usines auxquelles on les transporte. La différence qu'il pourrait y avoir est répartie entre forges et fers divers.

On solde de la même manière les comptes de forges, de platinerie, fenderie, tôlerie, etc.

Manière de solder le compte de fers divers.

368. Le débit du compte de fers divers est l'entrée des fers évalués au prix courant et fournis par les usines au prix exact de fabrication; le crédit se compose des ventes faites de ces fers évalués au prix de vente.

On porte au crédit, par le débit de balance de sortie, la valeur, au prix courant, des fers en magasin; et, après avoir additionné cette nouvelle somme avec le montant du crédit, on solde le compte par Pertes et Profits. Ce solde présente le gain sur les fers.

Manière de solder le compte d'ouvriers.

369. Il est indispensable, à l'époque de la balance, de régler avec tous les ouvriers et de créditer leur compte de ce dernier règlement. Ainsi le débit présente ce qui leur a été payé, et le crédit ce qui leur est dû.

Ensuite on balance, sur le livre auxiliaire d'ouvriers, chaque compte qui y est ouvert; on tient note des soldes des débiteurs d'un côté, des soldes des créanciers de l'autre.

On débite le compte d'ouvriers, envers balance de sortie, du montant des soldes débiteurs, et on le solde par appoint.

CONCLUSION.

370. Les comptes étant ainsi soldés l'un après l'autre, on obtiendra les quatre articles, deux de Pertes et Profits, deux de Balance de sortie, qui, rapportés au Grand-Livre, y solderont tous les comptes, et présenteront les résultats importants qu'on a pour but dans toute comptabilité (272).

Le système de comptabilité que nous venons d'appliquer spécialement aux usines à fer peut l'être à beaucoup d'autres usines, fabriques ou manufactures quelconques; les noms sont seulement à changer pour divers comptes, mais les principes généraux et le jeu de ces comptes entre eux sont absolument les mêmes.

En un mot, dans cette application aux forges, il y a beaucoup à puiser pour l'organisation d'une comptabilité applicable à toutes autres fabrications très-dissimilaires en apparence, mais qui ont en comptabilité d'évidentes analogies.

§ 2. DE LA COMPTABILITÉ D'UNE GRANDE MAISON DE BANQUE.

374. C'est surtout dans le haut commerce qu'un bon système de comptabilité devient indispensable et d'une grande importance.

Les banquiers notamment ne négligent rien pour la meilleure organisation première de leur comptabilité et ils s'attachent dans la suite, avec un soin soutenu, à y introduire successivement les améliorations que l'expérience leur fait découvrir. Tout ce qui tend à diminuer le travail, à créer des contrôles, à présenter des résultats précis, est l'objet de leur attention et de leurs recherches assidues.

372. Livres auxiliaires d'une maison de banque.

1° *Le copie des lettres.* — Toutes les lettres y sont copiées dans l'ordre de leur date.

Les lettres qu'on reçoit sont aussi classées par ordre alphabétique dans un casier, et par ordre de date dans chaque case.

2° *Le livre d'inventaire.*

3° *Le livre de caisse.* — Ce livre, tenu par entrée et sortie, et par ordre de date, peut être divisé en deux livres : l'un de *Recettes* et l'autre de *Payements*, ce qui permet à deux employés d'y travailler à la fois.

Chacune de ces mains courantes se subdivise en deux : l'une des jours *pairs* et l'autre des jours *impairs*, afin que les teneurs de livres puissent se servir des livres de la veille, tandis que ceux du jour restent à la disposition des commis qui les tiennent.

Dans les moments de presse ou de surcroît d'opérations, on peut démembrer une branche de recette ou de paiement à laquelle on affecte un guichet particulier et une main courante spéciale.

A la fin du jour toutes les feuilles particulières et les mains courantes sont remises à la comptabilité centrale qui en passe écriture en partie double, comme s'il n'y avait qu'un seul livre de caisse.

Dans une maison très-importante, le caissier principal a un seul livre par recette et dépense, présentant le solde en caisse à la fin de la journée. Ce caissier remet à la comptabilité : 1° des feuilles de *recettes* du jour avec des bordereaux à l'appui, qui sont exigés de ceux qui viennent verser ou payer; 2° des feuilles de *payements* du jour avec pièces justificatives.

D'après ces feuilles de caisse, la comptabilité dresse le *journal des recettes* et le *journal des dépenses* dont il sera parlé plus loin.

Quant aux titres de caisse, l'archiviste classe : 1° ceux de recettes dans un paquet portant la date du jour; 2° ceux de payements, qui sont beaucoup plus nombreux, dans deux paquets : l'un de A à K, et l'autre de L à Z, selon l'initiale du correspondant débiteur.

4° *Le livre des comptes courants et d'intérêts.* — C'est la copie littérale ou plutôt l'original des extraits de compte envoyés à chaque correspondant.

Ce livre n'est autre chose que la répétition, avec détails, des comptes ouverts sur le grand-livre où les remises sont portées avec des explications très-sommaires. Sur le livre auxiliaire, l'arrangement est différent à cause du calcul des intérêts, qui nécessite des colonnes spéciales d'échéances, de jours et de nombres; mais ces comptes courants, si différents par la forme de ceux du grand-livre, doivent cependant concorder exactement, par le solde, avec ces derniers.

Le *livre des comptes courants et d'intérêts* est divisé en quatre livres, plus ou moins, où les comptes sont classés d'après l'initiale du nom des correspondants, par exemple de A à D, de F à L, de N à R et de S à Z. Il est clair que ces divisions pourraient être plus nombreuses et se subdiviser autant qu'on le voudrait.

Le livre des comptes courants est divisé en colonnes : la 1^{re}, des dates; la 2^e, des sommes totales; la 3^e, intérieure, des sommes; la 4^e, très-étroite, du taux des commissions et changes; la 5^e, du produit des dits; la 6^e, large, des explications; la 7^e, des échéances; la 8^e, du nombre des jours; la 9^e, des *nombres* ou, si l'on veut, des intérêts exprimés en francs.

La même disposition et le même nombre de colonnes existent au crédit.

5^o Le *livre d'entrée des effets*, appelé quelquefois *livre des numéros*, sur lequel on enregistre immédiatement, par ordre de date, toutes les valeurs qui entrent. Chaque effet reçoit un numéro d'*entrée*, et doit être décrit par la désignation succincte qu'on en fait dans les colonnes intitulées : *dates de création, tireurs d'ordre, cédants, payeurs, lieux de paiement, échéance, sommes*.

Les dispositions de ce livre occupent les deux feuillets en regard ainsi qu'il suit :

Outre les colonnes intitulées comme ci-dessus, et que nous supposons au nombre de six seulement, car les cédants sont mis en vedette, en tête de chaque remise, composée de plusieurs effets; il y a :

a. Une étroite colonne pour placer le *nombre* d'effets de chaque remise;

b. La colonne, intitulée *sommes*, pour les y inscrire en détail;

c. Une autre pour y placer le *total* des sommes précédentes composant chaque remise.

Ces deux dernières colonnes se contrôlent mutuellement et doivent donner la même somme.

Enfin, à la suite et comme complément, il y a les colonnes ci-après relatives à la sortie des effets qui viennent d'entrer :

d. Une colonne intitulée à *qui cédés*;

e. Une étroite colonne des *folios* de sortie;

f. Une colonne des *sommes* où doit être répétée la somme de l'entrée;

g. La dernière colonne où l'on place l'un sur l'autre les nets produits et l'agio de la remise pour faciliter la rédaction du journal.

Sont occupés à ce livre essentiel, un *coteur*, huit employés pour enregistrer les effets et deux *pointeurs* pour inscrire au livre d'entrée la sortie des effets.

Le livre d'entrée des effets est divisé en quatre livres, plus ou moins, où les remises seront classées alphabétiquement, d'après l'initiale des *cédants* ou correspondants, de A à E, de F à K, ainsi de suite.

De plus, il y a des séries désignées par lettres, et enfin chacun de ces livres se *subdivise* en jours *pairs* et *impairs*.

Quelquefois même, dans certains jours, comme le 15 ou le 31, il y a des employés auxiliaires qui inscrivent sur des feuilles supplémentaires qu'on relie à la fin du mois.

6^o Le *livre de sortie des effets*, où sont inscrites par ordre de dates toutes les valeurs qui sortent. On donne à chaque effet un numéro d'ordre de *sortie* en *encre rouge*; on décrit l'effet par des désignations sommaires dans les colonnes comme à l'entrée, mais moins nombreuses.

Toutes les divisions par entrée et sortie, par ordre alphabétique, par jours *pairs* et *impairs*, sont employées pour le livre de sortie, comme pour le livre d'entrée précédent.

Ces deux livres auxiliaires correspondent exactement, par les additions, celui d'entrée avec le débit du compte d'effets à recevoir au grand-livre, et celui de sortie avec le crédit du même compte.

On place les numéros d'ordre de sortie d'un effet à côté de son numéro d'entrée; il en résulte que tous les effets qui n'ont pas, à côté de leur numéro d'entrée, celui *en rouge* de sortie, sont ceux qui restent dans le portefeuille.

7° Le *livre de rentrée des effets à payer*. — Ce livre est tenu dans le même système que le livre d'entrée des effets à recevoir; chaque valeur acquittée y reçoit un numéro de *rentrée*.

8° Le *livre de sortie des effets à payer*, sur lequel on enregistre, au moment même où on les souscrit, les effets ou les acceptations, et dès qu'on reçoit l'avis de mandats ou de traites, en donnant à chacun des effets à payer un numéro d'ordre, et en les décrivant succinctement dans des colonnes avec des intitulés à peu près semblables à ceux des précédents auxiliaires, pour l'entrée et la sortie des effets à recevoir. On échange également les numéros d'entrée et de sortie, comme aux effets à recevoir.

Ces deux livres d'entrée et de sortie des effets à payer peuvent être, en certains cas, réunis en un seul, et dans d'autres, où la nécessité du travail l'exige, ils sont, au contraire, susceptibles de toutes les subdivisions indiquées pour les effets à recevoir.

Le livre auxiliaire de sortie des effets à payer doit concorder parfaitement, pour les sommes, avec le débit et le crédit du compte général ouvert, sur le grand-livre en partie double, aux effets à payer.

9° Le *Mémorial de correspondance*. — Toutes les écritures qui ne proviennent pas des feuilles de caisse, des livres d'entrée et de sortie des effets à recevoir et à payer, et qu'on extrait de la correspondance, sont portées sur ce livre; toujours divisé en jours *pairs* et *impairs*, il donne lieu à une subdivision du journal appelé *Journal de Correspondance*.

10° Le *livre ou carnet d'échéances*. — Ce livre d'ordre important doit être partagé en autant de divisions qu'il y a de jours d'échéance dans l'année. Dès qu'un effet est inscrit sur un des livres d'entrée ou de sortie des effets à recevoir ou à payer, il faut le rapporter à son jour d'échéance, avec sa description sommaire faite dans des colonnes qui y sont pratiquées, et intitulées à peu près comme aux livres dont ils proviennent.

On peut avoir un carnet d'échéances à recevoir, et un autre d'échéances à payer; ou, en certains cas, réunir ces livres en un seul, et cela sans aucun inconvénient, puisque c'est simplement un livre d'ordre, d'arrangement, d'où l'on ne tire aucun article d'écritures.

11° Le *livre des renseignements*. — On écrit sur ce livre les renseignements recueillis sur chacun des ayants-compte, afin qu'en l'absence du chef de la maison son suppléant puisse au besoin se diriger d'après les notes qu'il renferme.

On peut tenir en outre un *livre des signatures*.

12° Le *livre des bilans*. — Dans certaines maisons, et aux époques où les affaires prennent des développements considérables, on tient un livre de *bilans*, où le chef de la comptabilité établit l'état de situation générale chaque semaine, chaque quinzaine, chaque mois.

13° *Le chiffrier.* — C'est un ensemble de feuilles divisées en colonnes par débit et crédit, sur lesquelles, au fur et à mesure qu'on rapporte les articles au grand-livre, on inscrit une seconde fois seulement la somme dans la colonne du débit ou du crédit.

A la fin de chaque jour, on fait la balance des sommes qui y ont été rapportées; si elle n'est pas juste, on trouve facilement l'erreur : on comprend que ce travail journalier assure l'exactitude de la balance de vérification à faire chaque mois ou au moins chaque trimestre.

373. Registres de la partie double.

14° *Le journal.* — Comme un seul commis ne peut pas tenir les écritures qu'il nécessite, surtout lorsqu'on ouvre les comptes des correspondants sur le grand-livre, il faut diviser le journal en plusieurs parties, sous les noms de *Journal de caisse*, *Journal des effets à recevoir*, *Journal des effets à payer*, *Journal de correspondance*, etc.; de plus, on peut subdiviser chaque partie en deux autres, journal des *recettes* et journal des *dépenses*, journal d'*entrée* des effets et journal de *sortie*, ainsi de suite, et enfin avoir des journaux pour les jours pairs et les jours impairs, ce qui permet à une partie des employés d'écrire sur les livres pairs, tandis que l'autre travaille d'après les livres impairs.

15° *Le grand-livre.* — Dans le cas où un seul registre ne suffit pas, on le divise, si l'on veut, en autant de parties différentes qu'il y en a au journal; en général on peut se contenter d'un grand-livre pour les comptes généraux, d'un autre pour les comptes des correspondants, et subdiviser ce dernier en quatre registres, plus ou moins, de A à E, de E à K, et ainsi de suite, selon le plus ou le moins de comptes à ouvrir.

Chaque compte est classé alphabétiquement d'après l'initiale de son nom. L'ensemble de ces comptes s'appelle quelquefois le *petit grand-livre*.

Telle est la série des livres que la nécessité ou les exigences du travail nous ont conduit à recommander; ils sont combinés ou subdivisés de manière à faire opérer sans trouble et sans embarras un immense travail par une grande quantité de commis qui ne restent jamais dans l'inaction.

Mais, dans une maison qui embrasse moins d'affaires, au lieu de subdiviser ces auxiliaires, on peut au contraire les concentrer et en réunir plusieurs, jusqu'au point de n'en avoir qu'un seul; ainsi dans certaines maisons, opérant en grand, mais exemptes de détails, on fait usage de l'*auxiliaire général* qui, au moyen de colonnes, remplace tous les autres livres que nous venons d'énumérer.

Cette comptabilité, comme celle de tout autre industriel, pourrait être simplifiée à l'aide du *Journal grand-livre*, dont il va être parlé ci-après (374 et suivants).

CHAPITRE CINQUIÈME

NOUVELLE MÉTHODE POUR TENIR LES LIVRES EN PARTIE DOUBLE
PAR LE MOYEN D'UN SEUL REGISTRE APPELÉ JOURNAL-GRAND-LIVRE.

374. Cette méthode est fort simple et présente de grands avantages en certains cas (a) :

D'abord, avec elle, les écritures sont réduites de moitié ; car le travail du Grand-Livre, si considérable dans la méthode ordinaire, est presque nul dans celle-ci.

Ensuite, les commis ordinaires peuvent tenir les livres auxiliaires sans être admis à connaître le secret des affaires générales, renfermé dans le Journal-Grand-Livre en partie double, que doit seul tenir le chef de la maison ou la personne qui a sa confiance.

Enfin, comme les livres auxiliaires suffisent pour tous les détails journaliers, les écritures en partie double, indépendantes des autres, peuvent être différées ou suspendues sans que le système de comptabilité soit en rien dérangé ; car les comptes courants des particuliers sont tenus sur les livres auxiliaires en partie simple et le Journal-Grand-Livre, qui présente les comptes généraux si utiles de la partie double, sert à résumer des écritures étendues pour en présenter succinctement les résultats précis et rigoureux.

375. Cette méthode repose sur une idée fort simple, et ne diffère de la méthode ordinaire que par l'arrangement.

Au lieu d'avoir un Journal et un Grand-Livre séparés, on n'a pour les deux qu'un seul registre, dont le feuillet gauche est le Journal, et dont le côté droit sert de Grand-Livre, comme dans le modèle ci-après (380).

Le Journal, placé sur le feuillet gauche, est absolument tenu d'après les mêmes principes et de la même manière que les Journaux ordinaires, excepté que les dates y sont placées en marge, au lieu de l'être en tête de chaque article.

Le Grand-Livre se trouve établi sur le feuillet droit, au moyen de colonnes, divisées chacune en débit et crédit, qui portent l'intitulé des comptes généraux et en tiennent lieu.

Pour transporter les articles du Journal au Grand-Livre, on place la somme du compte débiteur dans le débit de la colonne qui tient lieu de ce compte ; et celle du compte créancier, dans le crédit de la colonne qui en tient lieu.

Le feuillet droit, destiné à représenter le Grand-Livre, est divisé en six colonnes, dont les cinq premières sont les cinq comptes généraux, si connus, et dont la sixième, intitulée *Divers Comptes* ou *Comptes courants*, renferme tous les autres comptes ; on peut, au besoin, pratiquer sept, huit, neuf colonnes et davantage, et intituler chacune du nom d'un compte important ; l'avant-dernière colonne peut être appelée *Comptes généraux divers*.

Dernière colonne intitulée Comptes courants.

376. La colonne intitulée *Comptes courants* comprend tous les comptes courants des particuliers, ce qui fait naître tout d'abord cette objection que les

a. Lorsqu'on fait peu d'affaires, ou qu'on en fait beaucoup de petites ; car la méthode ordinaire, avec le Grand-Livre séparé, est toujours préférable et la plus régulière pour les grandes maisons.

comptes des particuliers, étant confondus dans la colonne *Comptes courants*, ne peuvent être vus séparément et par conséquent n'en présentent pas les soldes.

L'objection serait fondée, si les Comptes courants n'étaient pas tenus sur les livres auxiliaires en partie simple; d'où il résulte que nous pouvons avoir le compte de chaque correspondant sur un livre séparé nommé *Livre des Comptes courants*.

Il y a deux manières de tenir ce livre de comptes courants :

La première, c'est d'y rapporter les articles inscrits dans la colonne *Comptes courants* du Journal-Grand-Livre; dans ce cas, on place les folios de ces comptes dans la petite colonne ménagée après les dates. Cette manière n'est praticable que quand il y a peu de correspondants; dans le cas contraire, elle serait trop longue, et l'on a recours à la seconde manière que voici :

On tient les comptes courants des correspondants sur les livres auxiliaires, en rapportant au livre des comptes courants tous les articles inscrits dans les deux colonnes *Comptes courants* du Journal-Mémorial (319).

Il en résulte une grande abréviation; en effet, lorsqu'on passe écriture en partie double sur le *Journal-Grand-Livre*, il n'y faut pas débiter ou créditer les correspondants chacun sous son nom particulier; car c'est déjà fait à l'aide du Journal-Mémorial; il ne reste plus qu'à le faire en bloc pour tous ensemble, sous le nom du Compte général de *Comptes courants*.

Ainsi, par exemple, si l'on a touché de trente correspondants 20000 fr., il suffit de dire : CAISSE A COMPTES COURANTS, 20000 fr., pour autant reçu de divers dont détails au Journal-Mémorial.

C'est ainsi que le Journal-Grand-Livre, dégagé de tout ce qui est relatif aux comptes courants des particuliers, et de détails minutieux relégués sur des livres auxiliaires, n'offre que les comptes généraux et les résultats en grand de l'ensemble des affaires.

Ayant donc sur un livre les comptes de chaque correspondant en particulier, il n'y a pas d'inconvénients à les confondre au Journal-Grand-Livre dans la colonne *Comptes courants*.

Cette colonne opère d'ailleurs le contrôle du livre des Comptes courants; car la somme totale du débit de tous les comptes qui sont ouverts sur ce livre devra être égale à celle du débit de la colonne; et la somme totale des crédits du livre devra être égale au montant du crédit de cette colonne.

Ainsi la colonne intitulée *Comptes courants* représente le livre des Comptes courants dans son ensemble; et elle fait connaître au négociant, par le solde, de quelle somme il est à découvert avec tous ses correspondants, si, toutefois, il n'y mêle pas d'autres comptes que les leurs.

Récapitulation des colonnes ou de la balance de vérification.

377. On additionne au bas de chaque page le débit et le crédit de chacune des colonnes, et l'on place au-dessous le total sur une même ligne pratiquée à cet effet (380); on transporte ensuite ces totaux dans l'espace ménagé au haut de chaque page du Journal; enfin on additionne ces totaux eux-mêmes : le montant du débit doit être égal à celui du crédit, et chacun en particulier à l'addition de la colonne du Journal.

Ces balances se font au bas de chaque feuillet. On commence la page suivante par le report du montant des articles du Journal et du montant du débit et du crédit de chacune des colonnes du feuillet précédent.

**Manière de solder la colonne intitulée Comptes divers et celle
Comptes courants.**

378. On solde la colonne des comptes courants à la fin de l'année par balance de sortie, 1° En portant au débit le montant des soldes des comptes créanciers, soldes relevés d'après le livre des comptes courants; — 2° en portant au crédit le montant des soldes des comptes débiteurs, soldes relevés sur le livre des comptes courants. Ce double solde est établi afin que chacun concorde avec le montant des débiteurs et celui des créanciers inscrits sur l'inventaire, ce qui n'aurait pas lieu autrement.

Quant au petit nombre d'autres comptes qui sont confondus dans la colonne intitulée *Comptes Divers*, tels que capital, balance de sortie et balance d'entrée, etc., il faut dresser un compte pour chacun sur une feuille séparée, et relever tous les articles qui les concernent, écrits dans la colonne *Comptes Divers*. Ces comptes distincts obtenus, on les solde par balance de sortie en débitant les comptes créanciers et en créditant les comptes débiteurs chacun de son solde, comme dans la méthode ordinaire.

On porte ces articles sur le Journal-Grand-Livre, et les sommes dans la colonne *Comptes Divers*, et elle se trouve soldée.

Pour rouvrir les livres sur le Journal-Grand-Livre, on commence, comme dans la méthode ordinaire, par les deux articles de balance d'entrée (284, 285).

On peut, comme nous l'avons dit (286), faire disparaître les comptes de balance de sortie et de balance d'entrée par un *Divers à Divers* ou par capital (286); dans le cas où l'on ne ferait pas ou très-peu de billets à payer, on pourrait réunir sous le nom d'*Effets à recevoir et à payer* ces deux comptes.

Le Journal-Grand-Livre n'ayant qu'un nombre limité de colonnes, l'essentiel est de savoir réduire les comptes généraux, autant qu'on le peut, à ce nombre, pour n'avoir à comprendre dans la colonne de *Comptes Divers* que le moins possible de comptes et notamment ceux qui ne varient presque pas, tels que ceux de capital, de meubles et immeubles, etc., réservant ainsi le petit nombre de colonnes aux comptes dont on veut avoir constamment les articles sous les yeux.

Applications de la nouvelle méthode.

379. Cette méthode est applicable à une infinité d'industries et de commerces, même aux plus surchargés de détails, par la raison que ces détails, fussent-ils innombrables, peuvent toujours être inscrits, classés et totalisés dans les colonnes des registres d'aide, et que les *Comptes Courants*, si multipliés soient-ils, sont tenus sur les livres auxiliaires par des commis dont le nombre peut s'accroître sans aucun embarras (a).

Après ces écritures premières, qui suffisent d'ailleurs à fournir les renseignements journallement utiles, puisqu'elles peuvent comprendre la tenue des comptes courants des correspondants, commencent les écritures en partie double, qui n'ont pour but que de régulariser les précédentes et de les résumer dans les comptes généraux du Journal-Grand-Livre.

(a). Voir la série des livres auxiliaires d'une grande maison de banque (372).

380. Modèle du Journal-Grand-Livre, selon la méthode pour

DATES.		Folios des comptes au livre des comptes courants.	JOURNAL-GRAND-LIVRE.	TOTALITÉ des affaires du Journal.
Juill.	1	6	March. gén. à Paul. Achat de 10 balles de laine, à 400 fr. l'une, payables dans le courant.....	4000
	10		March. gén. à Caisse. Achat à Paul d'une balle de laine, payée comptant...	1000
	15		March. gén. à Effets à payer. Achat à Paul d'une balle de laine, payée en mon billet à son ordre au 15 novembre.....	1000
	16		March. gén. à Divers. Pour les achats ci-après :	
		6	— Durand, 175 quint. de farine, à 20 fr. le quintal.....	3500
		6	— Lebrun, 180 kilogr. de sucre à 2 fr.....	360
	17	6	Durand à March. gén. Vente à lui faite de 10 balles de laine, à 440 fr. l'une.	4400
	20		Caisse à March. gén. Vente faite à Durand d'une balle de laine payée comptant.....	1100
	21		Effets à recev. à March. gén. Vente à Durand d'une balle de laine qu'il m'a payée en son billet à 6 mois.....	1200
	25		Divers à March. gén. Pour les ventes faites aux suivants :	
		6	— Paul. 175 quintaux de farine, à 31 fr. le quintal.....	5425
		6	— Garnier. 180 kilogr. de sucre, à 3 fr.....	540
	26		March. gén. à Effets à payer. Achat fait à Paul de 4 pièces de toile de Hollande, payées en mon billet au 5 septembre.....	945
	28		Divers à March. gén. Pour les ventes faites aux suivants :	
		7	— Ménard. 2 pièces de toile, payables en s/ b/ à 1 mois...	763
		7	— Beaufond. 2 pièces de toile,	607
	31	7	Effets à recev. à Divers : à Ménard, son b/ à m/ o/ au 31 août....	763
		7	— à Beaufond,	607
Août.	1	6	Caisse à Durand. Son versement en espèces pour solde de ma vente du 17 juillet.....	4400
	5	6	March. gén. à Garnier. Achat de 6 caisses d'indigo, pesant 777 kilogr., à 20 fr. Divers à March. gén. Pour les ventes faites aux suivants :	15540
		6	— Paul. 259 kil. d'indigo, à 24 fr. le kil., pay. le 22 courant.	6216
		6	— Lebrun. 259 kil.	6216
			— Caisse. 259 kil. d'indigo, vendus à Dupuis au comptant.	5698
	6	6	Effets à recevoir à Lebrun, pour son billet à mon ordre au 2 octobre.....	6216
		6	March. gén. à Paul. Achat de 4 ballots de toile de Frise.....	8743.40
		6	Caisse à Divers. Reçu en espèces des suivants :	
		6	— à Paul.....	5425
		6	— à Garnier.....	540
	7	6	Paul à Effets à payer. Mes 3 billets que je lui ai remis à diverses échéances.	8743.40
	10		Divers à Caisse. Espèces versées aux suivants :	
		6	— à Paul.....	4000
		6	— à Durand.....	3500
		6	— à Lebrun.....	360
	11		Caisse à March. gén. Vendu à Durand 1 pièce de toile qu'il m'a payée au comptant.....	2880
	13	6	March. gén. à Lebrun. Achat que je lui ai fait de 28 tonneaux de vin de Médoc, à 520 fr. 75.....	14581
	19	6	Lebrun à Divers. Pour les remises ci-après que je lui ai faites :	
			— à Effets à payer. Mes 2 b/ à s/ o aux 27 janv. et 15 fév.	12000
			— à Caisse. A lui compté pour solde.....	2581
	22	6	Caisse à Paul. Reçu dudit on espèces.....	6216
	26	6	March. gén. à Garnier. Achat que je lui ai fait de 250 caisses de prunes d'Antes.....	2123
	28	6	Garnier à Caisse. Le versement espèces que je lui ai fait.....	15540
	31		Caisse à Effets à recev. Encaissement de deux effets échus.....	1370
				159098.80

tenir les Livres en partie double, au moyen d'un seul registre.

1. MARCHANDISES GÉNÉRALES.		2. CAISSE.		3. EFFETS à RECEVOIR.		4. EFFETS à PAYER.		5. PERTES et PROFITS.		6. COMPTES COURANTS.	
Débit.	Crédit.	Débit.	Crédit.	Débit.	Crédit.	Débit.	Crédit.	Débit.	Crédit.	Débit.	Crédit.
4000 »											4000 »
1000 »			1000 »								
1000 »						1000 »					
3860 »											3500 »
										360 »	
	4400 »									4400 »	
	1100 »	1100 »									
	1200 »			1200 »							
	5965 »									5425 »	
										540 »	
945 »						945 »					
	1370 »									763 »	
										607 »	
				1370 »							763 »
										607 »	
		4400 »									4400 »
15540 »										15540 »	
										6216 »	
	18130 »	5698 »								6216 »	
				6216 »							6216 »
8743.40											8743.40
		5965 »								5425 »	
						8743.40				540 »	
										8743.40	
										4000 »	
										3500 »	
										360 »	
		7860 »									
	2880 »	2880 »									
14581 »											14581 »
						12000 »				14581 »	
											6216 »
		6216 »									2123 »
2123 »										15540 »	
		1370 »			1370 »						
51792.40	35015 »	27629 »	26981 »	8786 »	1370 »		22688.40			70891.40	73014.40

Balance de récapitulation du Journal-Grand-Livre.

DÉSIGNATION DES COMPTES.		DÉBIT.	CRÉDIT.
Marchandises générales.	1	51792.40	35045 »
Caisse	2	27629 »	26981 »
Effets à recevoir.	3	8786 »	1370 »
Effets à payer.	4	»	22688.40
Profits et pertes.	5	»	»
Comptes courants.	6	70891.40	73014.40
		159098.80	159098.80

384. — Observations sur le Journal-Grand-Livre.

384. En résumé, c'est dans la colonne n° 6, intitulée *Comptes courants*, qu'on rapporte toutes les sommes relatives aux comptes des correspondants, et cela sans inconvénients, puisqu'il faut tenir en dehors *un livre auxiliaire de comptes courants*, où chacun a son compte particulier.

Il y a deux manières de tenir le livre des comptes courants :

La première, c'est de rapporter aux comptes ouverts sur ce livre auxiliaire tous les articles dont les sommes sont inscrites dans la colonne n° 6 des comptes courants; on met alors les folios de ces comptes dans la petite colonne ménagée après celle des dates, pour indiquer que le report est opéré.

S'il y a beaucoup de comptes, il faut suivre la seconde manière où la *petite colonne des folios devient inutile*, parce qu'on ne débite et on ne crédite pas les correspondants sous leur nom, mais tous ensemble sous le nom commun et général de **COMPTES COURANTS**. Voici pourquoi : Le livre des comptes courants est tenu d'après le *Journal-Mémorial*, livre auxiliaire dont nous avons parlé (319), et non pas d'après la colonne n° 6 du *journal grand-livre*; on doit donc rapporter à ce livre des comptes courants tous les articles qui figurent au *Journal-Mémorial* dans les colonnes intitulées *Comptes courants*, comme on l'a expliqué.

Par conséquent, tous les comptes courants sont tenus à l'aide de deux registres auxiliaires, le *Journal-Mémorial* et le livre des *Comptes courants*, indépendamment de la partie double; c'est un travail en dehors et déjà fait lorsqu'on passe les écritures au *Journal-grand-livre* en partie double.

Il en résulte une immense abréviation : au lieu de débiter et de créditer nominativement chaque particulier, on débite ou l'on crédite ensemble, en bloc, tous ces comptes sous la même dénomination générale de *Comptes courants*.

Les écritures en partie double se trouvent ainsi excessivement réduites; car, dans la méthode ordinaire, ce sont les détails multipliés des comptes particuliers et leur rapport au grand-livre qui engendrent le plus d'écritures et de travail.

Cette colonne de comptes courants représente le livre auxiliaire de comptes courants dans son ensemble; elle doit concorder avec lui par le solde (324).

LIVRE DIXIÈME.

TRAITÉ DES COMPTES GÉNÉRAUX EN PARTICIPATION.

CHAPITRE PREMIER

DES OPÉRATIONS DE BANQUE OU DE COMMERCE EN PARTICIPATION.

1. Une maison de commerce prend quelquefois un intérêt de *moitié*, d'un *tiers*, d'un *cinquième*, plus ou moins, dans des opérations de banque ou de marchandises, qui sont spécialement déterminées et doivent être faites tant par elle que par les autres intéressés, associés entre eux seulement pour ces opérations distinctes.

Ces sortes d'opérations spéciales et momentanées ont reçu la dénomination générale de *sociétés en participation*, définies dans l'article 47 du Code de commerce.

Dans la pratique, on les désigne simplement sous le nom d'*associations en participation et de compte à 1/2, à 1/3, à 1/4, etc.*, et plus brièvement encore sous le nom de *compte à 1/2, compte à 1/3, etc.*¹.

Ces associations, qui n'ont point de durée fixe et dont on peut à volonté arrêter le cours, ne doivent être comparées à aucune autre société; loin d'unir en société les divers intéressés, elles laissent chacun indépendant des autres, et maître de conduire à son gré ses propres affaires; il ne considère celles où il prend un intérêt secondaire que comme entièrement séparées des siennes, ce qui les lui fait nommer communément *affaires en participation*, et le compte qu'il doit tenir, *compte en participation*.

Chacun des intéressés doit faire, dans le lieu de sa résidence, les achats, les paiements, les ventes et les négociations nécessaires pour l'avantage commun. Ils ont, dans ce même objet, la faculté de tirer des lettres de change les uns sur les autres, de se faire mutuellement des remises ou des envois de marchandises dont ils sont solidairement responsables.

En dernier résultat, après avoir été remboursés avec intérêt du

1. Ainsi l'on dit : nous avons fait avec telle maison *une association en participation de compte à 1/3 et de compte à 1/5*; ou plus simplement : nous avons fait *un compte à 1/3, un compte à 1/5, avec tels et tels*.

solde de leurs avances, ou après avoir remboursé, aussi avec intérêt, le solde de leurs recouvrements, ils partagent le bénéfice ou la perte résultant des affaires en participation, dont le compte a été débité de tous les frais et intérêts à payer qu'elles ont coûté, et crédité du solde et des intérêts dus par ceux d'entre eux dont les recouvrements surpassaient les débours.

2. L'un d'eux rend ordinairement aux autres un compte général de ces opérations; mais chacun doit en passer écriture, afin de pouvoir rendre ce compte lui-même sans doubler inutilement le travail. Dans ces vues, on ouvre sur les livres un compte général sous la dénomination de *société en participation*, pour représenter sous cette dénomination collective la totalité des intéressés.

Ce compte est établi, 1^o pour être débité de tous les emplois de fonds, de ce qui revient pour solde à chacun des autres intéressés dont les débours surpassent les recouvrements faits pour les affaires en participation, des frais faits en tous lieux pour ces mêmes affaires, et des intérêts qui sont à leur charge; 2^o pour être crédité de tous les produits que donnent ces affaires en participation, du solde des produits qu'elles ont donnés aux autres intéressés chez lesquels ces produits surpassent les emplois de fonds qu'ils ont faits pour ces mêmes affaires, et enfin de l'intérêt des fonds reçus par les intéressés dont les recouvrements ont surpassé les débours.

Mais pour voir séparément les emplois de fonds faits pour les affaires en participation par chaque intéressé en particulier, ainsi que les fonds qu'elles lui ont produits, et connaître ce qui lui est dû, ou ce qu'il doit pour solde, on pratique, au débit comme au crédit, en dedans des colonnes ordinaires du compte de société en participation, une colonne pour chacun des intéressés autres que celui d'entre eux qui tient les comptes, et l'on rapporte au débit du compte général en participation, seulement pour mémoire, et *sous la forme de simples notes*, tous les emplois de fonds faits par chacun de ces mêmes intéressés, en ayant soin de placer le montant de ces emplois dans la *colonne de l'intéressé* qui les a faits; on rapporte de la même manière au crédit du compte en participation tous les recouvrements faits par chacun des intéressés au fur et à mesure qu'on en reçoit avis par la correspondance, en ayant soin de placer le montant de chaque recouvrement dans la *colonne de l'intéressé* qui l'a fait.

Par ce moyen, le solde des colonnes de chaque intéressé fait connaître ce qu'il a reçu au delà de ce qu'il a déboursé pour les affaires en participation, ou au contraire ce qu'il a déboursé au delà de ce qu'il a reçu pour ces mêmes affaires.

3. Tel est l'unique objet des *colonnes intérieures* tenues pour chaque intéressé en particulier. Toutes les notes relatives aux sommes qu'elles renferment, ainsi que les sommes elles-mêmes, ne sont écrites que pour mémoire, et pour faire voir la situation du compte en participation tel

qu'il doit être établi sur les livres de chaque intéressé ; mais elles ne font aucunement partie de la comptabilité de la maison qui tient le compte et de la balance générale des comptes établis sur ces mêmes livres.

3 bis. Lorsqu'on veut balancer la *colonne* de chaque intéressé *en particulier*, il n'y a que le *solde des colonnes* qui doit faire partie de la comptabilité générale de la maison qui tient le compte.

Car on doit, en ce cas, débiter le compte en participation du solde dû à chaque intéressé, solde dont on crédite le compte personnel, et parce qu'on doit débiter le compte personnel de chacun des intéressés du solde qu'il doit, en créditant, par contre, le compte général en participation de ce solde.

Ce compte exigeant une explication relative à ses colonnes ordinaires et une explication relative aux colonnes intérieures de chaque intéressé, il va en être traité en particulier avec tous les développements nécessaires.

Du compte général de société en participation.

4. Ce compte, outre les *colonnes ordinaires* du débit et du crédit, contient une colonne intérieure de débit et de crédit pour chaque intéressé (*Voyez le modèle placé à la fin de ce livre*).

5. Les écritures relatives aux colonnes ordinaires et les sommes portées dans ces colonnes font seules partie de la comptabilité en partie double du négociant qui tient le compte, et constituent seules le compte général qu'il doit rendre de la société en participation.

6. Les écritures relatives aux colonnes intérieures de chacun des autres intéressés, et les sommes qui y sont portées, ne doivent être considérées que comme des accessoires renfermant de *simples notes*. Elles sont destinées à faire connaître en détail les emplois de fonds qu'a faits chacun en particulier, pour les affaires en participation, et servent à présenter le solde définitif des avances et des recouvrements de chacun des intéressés.

7. Enfin il n'y a que le *solde* des colonnes de chaque intéressé qui doit faire partie du compte général en participation (*3 bis*).

8. Les écritures relatives aux sommes placées dans les colonnes ordinaires du compte général en participation doivent être passées conformément aux principes généraux de la méthode en partie double.

Quant aux notes relatives aux sommes placées dans les colonnes intérieures de chaque intéressé, elles exigent, à cause de la diversité des cas de la pratique, des détails particuliers assez étendus ; mais au fond elles ne présentent en elles-mêmes aucune difficulté.

Principes généraux de la tenue du compte général de société en participation, considéré indépendamment des colonnes accessoires, ou dans ses colonnes ordinaires seulement.

9. Le compte général de la société en participation représente la

totalité des intéressés, comme s'ils ne formaient qu'une seule maison, opérant en nom collectif.

10. Ce compte doit être débité du montant de tous les achats faits par le négociant, du montant du papier de banque qu'il prend pour les affaires en participation, du montant des lettres de change tirées sur lui, pour le compte de la société, par les autres intéressés en participation, lorsqu'il paye ou accepte ces lettres; du montant des frais qu'il a faits pour les affaires en participation, et généralement de tous les fonds qu'il débourse pour ces mêmes affaires¹.

11. Le compte général en participation doit être crédité du produit de toutes les ventes de marchandises; des négociations des papiers de banque, faites pour le compte de la société en participation, au fur et à mesure qu'il opère des ventes, etc.; du montant des traites qu'il tire pour le compte de la société sur d'autres intéressés; et généralement de toutes les valeurs que lui produisent les affaires en participation².

Par ce moyen, le négociant aura le compte exact de tous les emplois de fonds ou débours qu'il aura faits pour les affaires en participation et de tout ce qu'elles lui auront produit.

12. Lorsque certains intéressés ont reçu au delà de ce qu'ils ont déboursé pour les affaires en participation, et lorsque le solde de leurs comptes est exactement déterminé avec les intérêts, le compte de *société en participation* doit être crédité de ce solde par le débit de ces mêmes intéressés, qui doivent en être débités en *leur nom personnel*, et non pas en note comme faisant partie de la société en participation, dans les *colonnes intérieures* du grand-livre.

13. Lorsque, au contraire, il y a des intéressés qui ont déboursé au delà de ce qu'ils ont reçu pour les affaires en participation, et que le solde de leurs comptes est exactement déterminé, avec les intérêts, le compte de *société en participation* doit être débité de ce solde envers ces mêmes intéressés, qui doivent en être crédités en *leur nom personnel*.

Par ce moyen, chaque intéressé étant débité ou crédité, en son nom personnel, du solde de ses avances et recouvrements, avec intérêts, et le compte de société en participation étant crédité ou débité, par contre, de ce solde, il est évident que le compte général réunit à son débit et à son crédit tout ce qui est à la charge et à la décharge des affaires en participation, non-seulement pour les emplois de fonds faits par le négociant, et pour les produits qu'il en a retirés, mais aussi pour le solde des avances et des recouvrements de chacun des autres intéressés, avec les intérêts que chacun d'eux doit ou qui lui sont dus.

1. Il faut créditer par contre les comptes généraux ou les individus qui fournissent, d'après les principes de la méthode en partie double, qu'il faut savoir pour bien comprendre ce traité.

2. Par contre, il est évident qu'il faut débiter du produit de ces ventes ou négociations tous les comptes généraux et autres qui reçoivent, conformément aux principes fondamentaux des parties doubles.

14. Le compte général de société en participation doit être, en outre, débité de tous les frais faits par chacun des intéressés, qu'il faut en créditer sous son nom personnel, et aussi des frais faits par le négociant ; par contre, il faut créditer les comptes généraux qui ont fourni la valeur de ces frais.

15. Le compte de société en participation doit encore être débité ou crédité des intérêts dus au négociant, ou de ceux qu'il doit ; et le compte des pertes et profits doit être crédité ou débité du montant de ces mêmes intérêts, qui ont dû être préalablement réglés avec exactitude.

Par ce moyen, tout ce qui est à la charge du compte en participation se trouve réuni à son débit, et tout ce qui est à sa décharge se trouve réuni à son crédit : d'où il suit évidemment que l'excédant du débit de ce compte sur le crédit fait connaître exactement la perte résultant des affaires en participation, et que l'excédant du crédit sur le débit en fait connaître au contraire le bénéfice.

16. Enfin on solde ce compte, s'il y a perte, en le créditant du montant total de la perte, dont on débite chaque intéressé en son nom personnel pour sa part, et le compte de pertes et profits pour celle du négociant qui tient le compte.

17. S'il y a bénéfice, au contraire, on débite le compte en participation du bénéfice total, dont on crédite chaque intéressé en son nom personnel pour sa part, et le compte de pertes et profits pour celle du négociant qui tient le compte.

Par ce moyen, tout est liquidé. Chaque intéressé est débité ou crédité par compte courant de tout ce qui lui est dû, ou de tout ce qu'il doit, pour solde de ses avances ou recouvrements, avec les intérêts, ainsi que de sa part du bénéfice ou de la perte ; et les comptes généraux de la maison qui tient le compte sont débités ou crédités, comme ils doivent l'être, des diverses sortes de valeurs qu'elle a reçues ou fournies pour les affaires en participation, ainsi que de sa part du bénéfice général ou de la perte résultant de sa participation.

Mais comme il s'agit, outre les écritures relatives à la comptabilité générale, de tenir *note* aussi des emplois de fonds faits pour les affaires de la participation par chacun des autres intéressés et des produits qu'elles leur ont donnés, il faut maintenant indiquer l'emploi des *colonnes intérieures* créées pour chaque intéressé, et poser les principes sur lesquels on doit tenir les notes abrégées relatives à ces colonnes, qui tiennent lieu de tous les comptes en participation que certains comptables ouvrent mal à propos à chaque intéressé, ce qui complique et obscurcit singulièrement la comptabilité de cette espèce d'association.

**Des écritures en double partie et des simples notes concernant
les affaires en participation.**

18. Les opérations en participation ne peuvent avoir lieu que de trois manières différentes, relativement à la maison qui en tient le

compte : 1° elles sont faites par cette maison avec ses propres fonds et son propre crédit, sans la coopération des autres intéressés qui n'en reçoivent ni n'en fournissent le produit; 2° ou par cette maison avec la coopération des autres intéressés qui en reçoivent ou qui en fournissent le produit; 3° ou enfin par les autres intéressés, sans la coopération de cette même maison, qui ne reçoit ni ne fournit le montant de ces mêmes affaires.

Il n'y a donc que trois cas à distinguer pour passer écriture avec facilité de toutes les affaires possibles en participation.

PREMIER CAS.

Lorsque les affaires en participation sont commencées et terminées par la maison qui en tient les écritures et sans aucune espèce de concours des autres intéressés.

19. Les affaires en participation faites par la maison qui en tient les écritures avec ses propres moyens et sans la coopération des autres intéressés, se réduisent à celles où elle fait pour le compte de la société en participation l'achat et la vente de marchandises, ou de papier de banque, qu'elle achète en premier lieu, et qu'elle garde pour en opérer elle-même la vente ou négociation dans la suite, et par conséquent dont, en dernier résultat, elle fournit et reçoit seule le prix.

Ces opérations, étant commencées et terminées par la maison qui en tient les écritures, ne donnent lieu qu'à des écritures en double partie; car il est évident que les autres intéressés n'y coopérant en rien, elles ne peuvent donner lieu à écrire aucune note commémorative de leurs débours ou recouvrements. Cela posé, on doit en passer écriture d'après les principes suivants :

20. Il faut débiter le compte de société en participation du montant de tous les achats faits pour le compte de la participation, dont on crédite le vendeur, ou les comptes généraux qui fournissent les valeurs données en paiement.

21. Il faut créditer le compte de société en participation du montant de toutes les ventes ou négociations faites pour le compte de la participation, dont on débite les acheteurs ou les comptes généraux qui reçoivent les valeurs acceptées en paiement de ces ventes.

Les écritures ainsi passées en partie double des achats, ventes et négociations, auxquels les autres intéressés ne coopèrent en rien, suffisent en tous points.

DEUXIÈME CAS.

Écritures des opérations en participation faites avec le concours des autres intéressés.

22. Ces opérations consistent : 1° dans les achats, faits pour le compte de la société en participation, de marchandises ou de papier de banque qu'elle envoie, pour le compte de la participation, à d'autres inté-

ressés; 2° dans le *payement* qu'elle fait pour le compte de la société en participation des traites fournies sur elle par ces mêmes intéressés; 3° dans les *ventes* ou *négociations* qu'elle fait, pour le compte de la société, des marchandises et des lettres de change qui lui ont été envoyées par d'autres intéressés; 4° dans la *négociation* ou l'emploi que cette maison fait des traites qu'elle tire, pour le compte de la participation, sur ces mêmes intéressés.

23. On doit passer écriture en partie double, d'après les principes déjà établis (10 et suivants), de tous les emplois de fonds faits pour les affaires en participation, et de tous ceux que ces mêmes affaires lui produisent, en ayant soin, lorsqu'on rapporte au grand-livre, de placer les sommes du débit et du crédit du compte de société en participation dans les colonnes ordinaires :

Mais ce que les fonds employés par cette maison produisent dans la suite aux autres intéressés, et ce qu'ont fait déboursier originairement à ces derniers les fonds produits à cette même maison par les opérations en participation, ne doit être écrit au journal que *sous forme de notes*, qu'il faut placer au-dessous de chaque article en partie double; et ces notes ne doivent être rapportées au grand-livre, aussi *sous forme de simples notes*, que dans les *colonnes intérieures* pratiquées au débit et au crédit du compte en participation et intitulées du nom de chaque intéressé (a).

Pour rendre cette méthode plus facile, il va être traité en particulier de chacune des quatre classes générales d'opérations faites avec le concours de plusieurs intéressés.

(a). En effet, lorsque la maison qui tient le compte de participation achète, par exemple, des marchandises, ou prend du papier de banque pour le compte de participation, et qu'elle en fait l'envoi à d'autres intéressés, elle en passe écriture en partie double en débitant la société en participation et en créditant ses comptes généraux. Lorsqu'elle apprend dans la suite ce que ces marchandises ou ce papier de banque ont produit à ces intéressés, il suffit qu'elle tienne les notes les plus simples possibles de ces produits, parce qu'elle n'a besoin que de connaître ce qui sera dû, en dernier résultat, par chaque intéressé, ou ce qu'on lui devra pour solde des débours et recouvrements qu'il a faits pour les affaires en participation, solde dont on débite chaque intéressé envers la société en participation, ou dont on le crédite au contraire par le débit de la société en participation. Il est évident que, par ce moyen, on réunit au débit et au crédit du compte de société en participation tout ce qui est à la charge et à la décharge des affaires en participation, en même temps que les notes relatives aux colonnes intérieures de chaque intéressé, qui, comprenant les détails des débours et recouvrements faits par chacun en particulier, concourent à former le tableau général de toutes les affaires en participation. C'est ainsi seulement que le compte de la société dans lequel les colonnes de chaque intéressé représentent le compte en participation tel qu'il est établi sur le livre de chacun, tient lieu du compte en participation ouvert à chaque intéressé en particulier selon des méthodes vicieuses, suivies ou imaginées par ceux qui n'ont qu'une idée imparfaite de l'objet du compte général en participation, objet qui consiste à donner le tableau général des affaires en participation, par le moyen du compte général, sans le secours des comptes en participation de chaque intéressé en particulier.

1^o Des écritures relatives à l'achat de marchandises ou de remises envoyées à d'autres intéressés.

Écritures en double partie.

24. Il faut débiter le compte social du prix coûtant des marchandises qu'achète, ou du papier de banque que prend la maison qui passe écriture des opérations, et qu'elle envoie à d'autres intéressés, ainsi que du paiement qu'elle fait des traites de ces mêmes intéressés; il faut créditer par contre les comptes généraux qui fournissent la valeur de ces achats et de ces paiements, en observant, 1^o lorsqu'on passe les écritures au journal, de laisser UN ESPACE EN BLANC au-dessous de l'article en partie double qui concerne chaque envoi de marchandises, ou chaque remise adressée à l'un des intéressés, afin de se ménager le moyen d'écrire plus tard, sur l'espace réservé, le produit que cet intéressé aura obtenu de la vente de ces marchandises ou de la négociation de chaque remise, produit qu'on ne peut connaître qu'à l'époque où il en donne avis; 2^o lorsqu'on transporte au Grand-Livre, de placer les sommes dans les *colonnes ordinaires* du compte en participation.

Par ce moyen, les écritures à faire sont complètes jusqu'au moment où l'on reçoit l'avis de la vente ou de la négociation; à cette époque on agit comme il suit.

Simple notes.

25. Lorsqu'on reçoit avis de la vente des marchandises envoyées, mais seulement alors, on écrit au journal, sur l'espace en blanc réservé au-dessous de l'article en partie double, une simple *note* mémorative de ce qu'elles ont produit à l'intéressé qui les a vendues, puis on transporte, comme *note*, dans tous ses détails, le produit de cette vente au Grand-Livre au crédit du compte en participation, en plaçant le montant de ce crédit dans la COLONNE INTÉRIEURE de l'intéressé qui a reçu ce produit.

26. Lorsqu'on reçoit avis de la négociation faite par l'un des intéressés des remises qui lui ont été envoyées antérieurement, on écrit au journal, sur l'ESPACE EN BLANC ménagé au-dessous de chaque remise, la *note* de ce que cette remise a produit; puis on transporte cette note au grand-livre, en observant de placer le produit de ces remises dans la *colonne intérieure* pratiquée pour l'intéressé qui l'a reçu.

Par ce moyen, non-seulement le compte en participation est débité dans la colonne ordinaire des fonds employés par la maison qui tient le compte, mais encore il est crédité par de simples notes dans les colonnes intérieures créées pour chaque intéressé, de ce que ces mêmes fonds produisent à chacun d'eux, à mesure qu'ils en donnent avis.

26 bis. Il résulte de ce qui précède (23), et l'on verra par ce qui suit, que : chaque article en partie double où figure le compte de société en participation, est presque toujours suivi d'une simple note, dont la somme

est rapportée au Grand-Livre dans les colonnes intérieures représentant le compte de chaque intéressé, par la raison d'ailleurs qu'un recouvrement ou un débours de la maison qui tient les écritures donne presque toujours lieu, chez un autre intéressé, à un débours ou à un recouvrement dont il faut tenir simple note.

2° Des écritures relatives aux traites que l'on acquitte et qui ont été tirées par d'autres intéressés.

Écritures en double partie.

27. Il faut débiter le compte en participation des traites que l'on acquitte, ou que l'on accepte pour les affaires en participation, au fur et à mesure qu'on les acquitte ou qu'on les accepte; et créditer, par contre, les comptes généraux créditeurs, en observant, lorsqu'on rapporte ces articles au débit du compte de société en participation, d'en placer le montant dans la colonne ordinaire.

Simple notes.

On écrira par *une simple note*, au-dessous de l'article passé en double partie pour chaque traite acquittée, ce qu'elle a produit à l'intéressé qui l'a tirée, si l'on est informé, par la lettre d'avis de la traite, de son produit; sinon on ménagera *un espace en blanc* pour y inscrire le produit quand l'avis le fera connaître; puis on transportera cette note au Grand-Livre, au crédit du compte en participation, en observant de placer la somme que ces traites ont produite à l'intéressé dans la colonne intérieure de cet intéressé.

Cela fait, toutes les écritures à passer en double partie ou par simples notes, pour les traites fournies sur la maison, sont complètes en tous points.

3° Écritures relatives à la vente des marchandises et à la négociation des remises faites par les autres intéressés.

Écritures en double partie.

28. Lorsqu'on reçoit des marchandises ou des remises envoyées par les autres intéressés, on fait inscrire *provisoirement* les premières sur un livre auxiliaire des marchandises en consignment, etc., les secondes sur celui d'enregistrement des effets, et l'on n'en passe aucune écriture au Journal ni au Grand-Livre *jusqu'à l'époque de la vente ou de la négociation*.

Alors seulement on crédite le compte en participation du produit des ventes de marchandises ou des négociations des remises faites par les autres intéressés, et l'on débite, par contre, les comptes débiteurs.

En rapportant au crédit du compte en participation, il faut avoir soin de placer la somme du produit de ces ventes ou négociations dans la COLONNE ORDINAIRE.

Simple notes.

Il faut écrire au Journal, au-dessous de l'article passé en partie double pour la vente des marchandises, une note détaillée de ce que l'intéressé qui en a fait l'envoi a dépensé pour les acheter, et transporter en détail cette note au débit du compte en participation, en observant de placer la somme totale, ou les sommes partielles qui la composent, dans la *colonne intérieure* de cet intéressé.

Il faut également écrire au Journal, au-dessous de chaque remise négociée, ce qu'elle a coûté à l'intéressé qui en a fait l'envoi, et rapporter cette note au débit du compte en participation au Grand-Livre, en observant de placer la somme dans la *colonne intérieure* de ce même intéressé.

Cela fait, toutes les écritures, tant en double partie qu'en simples notes, sont complètes, pour ce qui concerne les ventes de marchandises et les négociations des remises faites par les autres intéressés.

4^e Écritures relatives aux traites tirées sur d'autres intéressés par la maison qui tient les écritures.

Écritures en double partie.

29. Lorsque la maison qui tient les écritures tire des traites sur d'autres intéressés, il faut créditer le compte de société en participation *du produit de ces traites*, et débiter par contre le compte général débiteur, ou le compte de société en participation lui-même, si l'on donne ces traites en paiement d'achats faits *pour le compte de la participation*.

Simple notes.

Au-dessous de l'article en partie double précédent il faut écrire au Journal *une note* relatant la somme énoncée dans le corps de la traite, lorsqu'elle a été cédée pour une *somme* différente ou lorsque la traite est stipulée en monnaie étrangère; puis rapporter au débit du compte en participation la note relative à chaque traite, en observant de placer la somme énoncée dans la colonne de l'intéressé qui doit la payer.

30. Lorsque les traites tirées sur d'autres intéressés, pour le compte de la société en participation, sont données en paiement pour la même somme que celle qui est stipulée au corps de ces traites, il suffit, après avoir passé l'article en double partie au Journal et l'avoir rapporté au Grand-Livre au crédit du compte en participation, colonne ordinaire, de donner à l'article un certain arrangement, propre à faire remarquer au Journal la somme que la traite fera déboursier à l'intéressé qui doit l'acquitter, puis de rapporter les sommes de ces mêmes traites au débit du compte en participation, dans la colonne de cet intéressé.

On peut donc remarquer, à l'égard des opérations auxquelles d'autres intéressés concourent, qu'en général :

31. 1° Les fonds employés par la maison qui tient les écritures, et dont le compte en participation est débité dans la colonne ordinaire, donnent par la suite des produits qu'on doit porter comme simples notes au crédit du compte en participation, mais dans les colonnes seulement des intéressés qui obtiennent ces produits, et à mesure qu'ils les reçoivent (26 bis).

32. 2° Les produits obtenus par la maison qui tient les écritures et dont le compte en participation est crédité, colonne ordinaire, ont coûté antérieurement des débours, ou ont causé des emplois de fonds qu'on doit porter comme simples notes au débit du compte en participation, mais dans les colonnes intérieures des intéressés qui ont fait ces débours ou emplois de fonds (26 bis). Donc, en général:

33. *Le compte en participation est débité : 1° dans la colonne ordinaire, par L'EFFET D'ÉCRITURES EN DOUBLE PARTIE, de tous les emplois de fonds faits par la maison qui tient les écritures; 2° dans la colonne intérieure de chaque intéressé, par L'EFFET DE SIMPLES NOTES, des emplois de fonds qu'ils ont faits chacun en particulier.*

Le compte en participation est crédité : 1° dans la colonne ordinaire, PAR L'EFFET D'ÉCRITURES EN DOUBLE PARTIE, de tous les produits que les affaires en participation ont donnés; 2° dans la colonne intérieure de chaque intéressé, PAR L'EFFET DE SIMPLES NOTES, des produits que les affaires en participation leur ont donnés à chacun en particulier.

Il ne nous reste plus qu'à indiquer la manière de passer écritures des affaires en participation, faites sans le concours de la maison qui tient les écritures.

TROISIÈME CAS.

Des affaires en participation faites par divers intéressés sans le concours de celui qui tient les écritures.

34. Ces opérations consistent en envois de marchandises ou en remises d'effets à recevoir que certains intéressés font à d'autres intéressés qui doivent en réaliser les produits pour le compte de la société; elles consistent aussi en traites fournies sur certains intéressés par d'autres intéressés qui en donnent exactement avis à la maison qui tient les comptes, mais qui ne prend d'autre part à ces opérations que de courir la chance du bénéfice ou de la perte qui doit en résulter. Or la maison qui tient les écritures ne concourant en rien à ces opérations, il est impossible que les notes mémoratives qu'elles nécessitent soient placées au-dessous d'aucun article, passé en double partie, auquel donneraient lieu des emplois ou recouvrements de fonds pour le compte de la société, puisque cette maison n'en fait pas. Cependant les écritures relatives à ces opérations n'en doivent pas moins être passées au débit du compte en participation pour le montant des débours de chaque intéressé, et au crédit de ce même compte pour le montant des produits

obtenus par chaque intéressé. Dans ce cas exceptionnel on rédige l'article au Journal comme il est dit ci-après.

Ecritures en double partie des opérations en participation faites sans le concours de la maison qui tient les écritures.

35. On doit passer écritures au Journal de ces opérations, en débitant le *compte en participation* des débours faits par celui des intéressés qui a acquis les marchandises ou les remises envoyées à un autre intéressé, et en créditant par contre le *compte en participation lui-même* du produit que donneront ces marchandises ou ces remises aux intéressés qui en opèrent la vente ou la négociation, ainsi qu'il suit :

SOCIÉTÉ EN PARTICIPATION A SOCIÉTÉ EN PARTICIPATION. FR.

(Telle somme) pour le *prix coûtant de telle marchandise* ou de *telle valeur achetée* ou *prise par* LÉON de Paris ou JAMES de Londres, etc., et envoyée à MARC d'Amsterdam ou Vienne, etc. Laquelle a produit à ce dernier, etc., la somme de... (Ici on laisse un *espace en blanc*.)

On ne remplira cet espace en blanc que quand l'avis de la vente ou de la négociation sera parvenu.

36. Quant aux traites acquittées par l'un des intéressés, et tirées par un autre, comme le compte en participation doit être débité de ce que ces traites font déboursier à l'un, et crédité par contre de ce qu'elles ont produit à l'autre, il faut passer au journal l'article ainsi :

SOCIÉTÉ EN PARTICIPATION A SOCIÉTÉ EN PARTICIPATION. FR.

(Telle somme) *comptée par* MARC de (tel autre lieu), pour l'*acquit de la traite de* LÉOPOLD de (tel autre lieu). Laquelle somme a produit à ce dernier (telle somme) ; puis on rapporte au débit du compte en participation le montant de cette traite, en observant de le placer dans la *colonne intérieure* de l'intéressé qui l'a acquittée, et au crédit le montant de ce qu'a produit cette traite à l'intéressé qui l'a tirée, lequel montant doit être placé dans la *colonne intérieure* de cet intéressé.

Manière de balancer les colonnes intérieures du compte de société en participation, et d'en faire passer le solde dans les colonnes ordinaires.

37. Les sommes placées pour mémoire dans les colonnes de chaque intéressé n'ont pour objet que de faire connaître en dernier résultat ce qui est dû à chacun ou ce que chacun doit, au contraire, personnellement, pour *solde* des débours et des recouvrements qu'il a faits pour les affaires en participation.

Lorsqu'on arrête le cours de ces affaires et qu'on veut en clore le compte général, il faut balancer les colonnes intérieures de chacun des intéressés, c'est-à-dire en placer le *solde*, comme simple note, dans celle des

deux colonnes dont le montant est le plus faible, afin qu'elles se balancent mutuellement, en observant de placer le montant du solde dû à chacun dans sa colonne particulière, et, pour balancer les colonnes des intéressés dont les recouvrements excèdent les débours, porter au débit du compte en participation, comme simples notes, les soldes qui opèrent la balance des colonnes de chacun, en observant de placer le montant du solde que chacun doit en particulier dans sa colonne.

Pour faire passer le montant de ces soldes divers dans les colonnes ordinaires du compte en participation, il faut débiter au Journal le compte en participation de ce qui est dû, pour solde de ses débours et de ses recouvrements, à chaque intéressé, qu'on crédite *en son propre nom* ; et créditer le compte en participation de ce qui est dû, au contraire, pour solde de ses débours et de ses recouvrements, par chaque intéressé, qu'on débite *en son propre nom*.

Enfin on rapporte au Grand-Livre au débit ou au crédit du compte en participation, en observant de placer dans les colonnes ordinaires le montant de chaque solde, et au crédit ou au débit du compte *personnel* ouvert à chaque intéressé en particulier, qui se trouve ainsi débité ou crédité, non plus comme faisant partie de la sorte d'association représentée par le compte en participation, mais bien en son nom propre et à son *compte personnel*.

Cette marche est simple et facile ; mais pour lever jusqu'à la moindre apparence de difficulté, il va être traité en particulier de la manière de balancer les colonnes d'un intéressé dont les débours excèdent les recouvrements, et de la manière de balancer celles d'un intéressé dont les **recouvrements** surpassent les débours, ainsi que de la manière de passer écritures du solde qui opère la balance de leurs colonnes.

Manière de balancer les colonnes d'un intéressé dont les débours surpassent les recouvrements.

38. L'excédant des débours d'un intéressé sur ses recouvrements est dû à cet intéressé personnellement : en conséquence, après avoir déterminé exactement ce qui lui est dû pour solde, il faut en passer écriture au Journal en débitant le compte de société en participation, et en créditant de ce même solde l'intéressé en son nom personnel ; puis rapporter cette somme au Grand-Livre au débit du compte en participation, *dans la colonne ordinaire*, et au crédit du compte *personnel* de l'intéressé ; mais on transportera en outre, comme simple note, dans la *colonne intérieure* du crédit de l'intéressé, cette même somme qui opérera la balance de ses colonnes, à moins qu'elle n'y ait été déjà portée pour solde avant de passer l'article en double partie, comme on l'a dit (37).

Par ce moyen, ces colonnes seront balancées, et le solde dû à l'intéressé sera passé au crédit de son compte personnel ordinaire et dans la

colonne ordinaire du débit du compte de société en participation ; si le solde est en monnaie étrangère, il faut voir l'article suivant.

39. Lorsque le solde dû à cet intéressé est en monnaie étrangère, on en fait la réduction, au cours du change, en monnaie du pays du négociant qui tient les écritures, parce que c'est en cette monnaie qu'on en débite le compte en participation par le crédit personnel de l'intéressé ; mais le solde qui opère, en monnaie étrangère, la balance de ses colonnes, est porté nécessairement en monnaie étrangère dans sa colonne, au crédit du compte général en participation, ainsi que dans une colonne intérieure pratiquée d'ordinaire à son compte personnel sur le Grand-Livre.

Manière de balancer les colonnes d'un intéressé dont les recouvrements surpassent les débours.

40. L'excédant des recouvrements d'un intéressé sur ses débours est dû *personnellement* par cet intéressé : en conséquence, après avoir exactement déterminé ce qu'il doit pour solde, il faut en passer écriture au Journal, en créditant le compte de société en participation, et en débitant cet intéressé *en son nom personnel* de ce même solde ; puis transporter cette somme au Grand-Livre, au crédit du compte en participation, dans la colonne ordinaire, et au débit du compte personnel de l'intéressé ; mais on transportera en outre, comme *simple note*, au débit du compte en participation, dans la colonne de cet intéressé, ce solde qui opère la balance de ses colonnes, à moins qu'elle n'y ait été déjà portée avant de passer l'article en double partie, comme on l'a dit (37).

Par ce moyen, ces colonnes seront balancées, et le solde dû par l'intéressé qu'elles représentent sera passé dans la colonne ordinaire du crédit du compte général en participation, par le débit de son compte personnel.

41. Lorsque ce solde est dû en monnaie étrangère, on le réduit, au cours du change, en monnaie du pays du négociant qui tient les écritures ; car c'est en cette monnaie qu'on en crédite le compte de société en participation, par le débit personnel de cet intéressé ; mais le solde qui opère, en la monnaie étrangère, la balance de ses colonnes, doit être nécessairement porté en cette monnaie étrangère dans la colonne du débit du compte en participation, ainsi que dans une colonne intérieure qu'on pratique d'ordinaire à son compte particulier.

Manière de solder le compte général de société en participation.

42. 1^o Il faut solder ou balancer, comme on vient de l'indiquer (38 et 40), les colonnes de chaque intéressé.

2^o Lorsque le solde des colonnes de chaque intéressé est passé dans les colonnes ordinaires du compte de société en participation, il faut ba-

ancer ou solder les colonnes ordinaires de ce compte; ou, en d'autres termes, il faut solder ce compte général d'après les principes déjà indiqués (14 et suivants).

Des colonnes d'un correspondant qui opère pour le compte de la société en participation.

43. Lorsque le nombre des intéressés n'est pas suffisant pour qu'ils fassent eux-mêmes toutes les opérations en participation, et lorsqu'ils désignent un correspondant, chargé de payer et de recevoir, de prendre du papier de banque ou d'en négocier, etc., *pour le compte de la participation*, on peut pratiquer deux colonnes pour lui comme pour un intéressé, et tenir note de ses débours et de ses recouvrements d'après les mêmes principes que pour un intéressé. On passe à la fin écriture du solde de ses débours et des recouvrements de la même manière que pour un intéressé.

La différence consiste uniquement en ce que l'intitulé de ses colonnes doit porter après son nom ces mots : *Notre compte, ainsi abrégé N/C*, et encore en ce que ce correspondant, agissant pour les divers intéressés, ne partagera pas avec eux le bénéfice ou la perte des affaires en participation. On le crédite à la fin, en son nom personnel, du montant de sa commission et des frais qu'il a faits, dont on débite le compte en participation, colonne ordinaire.

Conclusion.

44. En dernier résultat, le compte en participation au Grand-Livre indique par son débit, colonnes intérieures, les débours faits par chaque intéressé pour les affaires en participation et par son crédit, colonnes intérieures, les produits qu'elles ont donnés à chacun; mais il n'y a que le solde des colonnes de chaque intéressé qui, en passant dans les colonnes ordinaires de ce compte, fasse partie de la tenue des livres en double partie du négociant qui tient le compte. En un mot, les colonnes de chaque intéressé ne sont que des accessoires du compte en participation, dans lequel elles ne figurent que pour mémoire, sans faire partie essentielle de la comptabilité du négociant, quoiqu'elles complètent cependant le tableau général des opérations de la société, et que, destinées à faire connaître le solde des avances et des recouvrements de chaque intéressé dont on débite et crédite le compte en participation, colonnes ordinaires, elles concourent à la reddition du compte général en participation, dont tous les articles à charge et à décharge se trouvent compris, par ce moyen, dans les colonnes ordinaires.

Ajoutons ici, avant de quitter la théorie, et pour résumer le procédé suivi dans notre système de tenue des comptes en participation, que les articles passés en PARTIE DOUBLE sur le Journal sont rapportés au Grand-Livre dans les COLONNES ORDINAIRES du compte ouvert collectivement à la société en participation; mais que les articles écrits à la suite des précédents, *en forme de notes* (et, pour les distinguer, en

écriture soulignée ou d'un caractère différent), ne doivent être rapportés, au Grand-Livre, que dans les COLONNES INTÉRIEURES pratiquées dans le compte en participation pour chacun des intéressés dont elles portent le nom en intitulé.

D'où il suit que les articles en DOUBLE PARTIE du Journal et les COLONNES ORDINAIRES du Grand-Livre qui se correspondent sont comprises dans les additions habituelles de ces deux livres, et font partie de la comptabilité en *partie double* du négociant, tandis que les articles écrits en *forme de notes* et en caractères d'écriture différents, qui suivent presque toujours chaque article en partie double, sont rapportés au Grand-Livre dans les COLONNES INTÉRIEURES de chacun des intéressés, et restent en dehors de toutes les additions habituelles, comme étant de simples notes, dont l'unique objet est de présenter en partie simple la situation du compte de chaque intéressé avec la société, et par conséquent le *solde* que chacun doit ou qui est dû par chacun.

45. Pour ne rien laisser à désirer sur l'enseignement théorique et pratique de la tenue des comptes en participation, il ne reste plus maintenant qu'à simuler une série d'affaires en participation, et à donner les articles à passer au Journal pour ces affaires, ainsi que le compte général qui doit en résulter au Grand-Livre.

Nous donnerons, en premier lieu, des exemples assez faciles d'une société de compte à $1/2$, puis une série d'opérations sur des affaires de compte à $1/5$, c'est-à-dire entre *cinq* intéressés, et dont certaines auront été faites sans la coopération du négociant qui tient les écritures (34); nous y comprendrons tous les cas différents que la pratique peut présenter ¹.

1. Ces exemples prouveront qu'on peut tenir les écritures d'affaires en participation par le moyen d'un seul et unique compte général dans lequel on établit des colonnes intérieures pour chaque intéressé; et que, dans la pratique, les longs procédés indiqués par d'anciens auteurs doivent être rejetés par les teneurs de livres qui ont quelque habileté: 1° parce que l'objet principal de la tenue des livres est de simplifier, autant que possible, les écritures, sans rien ôter à leur clarté; 2° parce qu'en tenant un compte général en participation sans colonnes, et en outre un compte en participation particulier pour chaque intéressé, on doublerait les écritures inutilement, en même temps qu'on les obscurcirait; 3° parce qu'en augmentant ce travail de celui d'un compte courant tenu, en outre de celui du Grand-Livre, sur une feuille de papier et distribué en colonnes, on triple évidemment les écritures et les comptes sans nécessité.

MÉ MORIAL

ou suite d'exemples sur des affaires en participation et de compte à 1/2,
dont il doit être passé écritures à Paris.

46. MM. FLORVILLE et C^{ie} de Bordeaux, et MM. VALOIS et C^{ie} de Paris, font de compte à 1/2 des opérations de banque et de marchandises; ils sont convenus de se servir de l'intermédiaire de MM. Richardson et C^{ie} d'Amsterdam, pour les opérations qu'ils ont à traiter en cette ville, *pour compte* de la société en participation.

MM. Richardson et C^{ie} ne sont que des agents non intéressés aux opérations qui leur sont confiées, et sur lesquelles ils auront une commission à prélever.

Les intéressés ne prendront eux-mêmes aucune commission, mais ils compteront les intérêts réciproques de leurs débours et de leurs recouvrements, et tous les frais qu'ils feront.

Ils partageront, en dernier résultat, la perte ou le bénéfice par égale portion.

DU 1^{er} AVRIL.

47. MM. Valois et C^{ie} de Paris tirent, pour le compte à 1/2, les traites suivantes sur MM. Richardson et C^{ie} d'Amsterdam, auxquels ils en donnent avis, ainsi qu'à MM. Florville et C^{ie} de Bordeaux.

Florins. 9000 O/Jacob et à 3 mois.

8000	<i>id.</i>	<i>id.</i>
10000	<i>id.</i>	<i>id.</i>
7000	<i>id.</i>	<i>id.</i>
16000	<i>id.</i>	<i>id.</i>
15000	<i>id.</i>	<i>id.</i>

Florins 65000 les quels florins produisent à M. Valois et C^{ie}

Valeur au 15 avril. fr. 143400.04 c.

Il faut débiter la caisse et créditer le compte de société en participation (29) de ces fr. 143400.04 c., valeur au 15 avril.

Il faut *écrire en note*, au-dessous de l'article du Journal (26 bis) et en caractère différent, que les traites sont tirées sur RICHARDSON et C^{ie}; elles devront être notées dans la *colonne intérieure* du crédit de Richardson et C^{ie} pratiquée dans le compte de participation de compte à 1/2 ouvert sur le Grand-Livre. Voyez le Journal (77).

DU 9 AVRIL.

48. MM. VALOIS et C^{ie} de Paris ont compté au courrier extraordinaire qui leur a été expédié par MM. Florville et C^{ie} pour les décider à acheter des denrées coloniales, ci. fr. 355.56

Il faut débiter le compte en participation et créditer la caisse. *Voyez* le journal (78). Ici il n'y a pas lieu à note, puisque ce débours ne doit figurer dans la colonne d'aucun autre intéressé.

DU 11 AVRIL.

49. MM. Valois et C^{ie} de Paris tirent sur MM. Florville et C^{ie} de Bordeaux, pour le compte de la participation, les traites ci-après :

fr. 20000 ordres divers, au 16 juillet.

118600 *id.* au 18 —

fr. 138600

On leur donne en échange les valeurs suivantes :

fr. 20000 sur Paris, aux mêmes échéances.

118600 *id.* *id.*

fr. 138600 ensemble.

Il faut débiter les effets à recevoir du montant des effets sur Paris que MM. Valois et C^{ie} y reçoivent, et créditer le compte en participation, puisque c'est lui qui les leur fournit, au moyen des traites tirées pour le compte en participation sur MM. Florville et C^{ie} (29).

Il faut écrire en note soulignée que ces traites sont tirées sur MM. FLORVILLE ET C^{ie}, qui doivent en être crédités, par conséquent, à leur colonne intérieure du compte en participation au Grand-Livre. Voir le Journal (79).

DU 15 AVRIL.

50. MM. VALOIS et C^{ie} font une remise de 73900 fr. à MM. Florville et C^{ie} en effets au 16 juillet, sur Bordeaux, remise qui ne leur a coûté à Paris, valeur au 12 avril, que fr. 71683.

Il faut débiter le compte en participation (24), et créditer la caisse de fr. 71683, valeur au 12 avril, prix coûtant de ces remises.

Il faut écrire en note au-dessous de cet article que ces effets, qui sont de 73900 francs, ont été remis à MM. FLORVILLE ET C^{ie}, qui doivent en être débités, PAR NOTE, dans leur colonne. Voir la note du n° 24 et le Journal (80).

DU 15 MAI.

51. MM. VALOIS et C^{ie} ont compté fr. 71.11 c. à un courrier qui leur a transmis des avis de MM. Florville et C^{ie}, ci.fr. 71.11 c.

Il faut débiter le compte de société en participation, et créditer la caisse. *Voyez* (81). Rien à mettre en note, parce qu'il n'y a rien à faire figurer dans les colonnes intérieures.

DU 17 MAI.

52. MM. VALOIS et C^{ie} ont acheté à divers, pour le compte de la participation, 223 barriques de sucre et 150 balles de café, dont la facture, s'éle-

vant avec les frais, à fr. 323687.70 c., a été payée avec les valeurs suivantes :

1° En traites sur Florville et C^{ie} :

L/ traites O/ Pierre au 27 août.	15000
id. O/ Jacques au 15.	50000
id. O/ Simon au 10.	47971.76
	<hr/>
	112971.76

2° En leurs billets O/ James :

Billet au 27 août	60000	
id. au 21 juillet	40000	
id. au 20 août	50000	
id. au 25 juin	60715.94	210715.94
	<hr/>	<hr/>
		323687.70

Il faut débiter le compte en participation de fr. 323687.70, prix coûtant de ces marchandises (24), créditer le compte en participation de fr. 112971.76, montant des traites fournies, pour le compte de la participation, sur MM. Florville et C^{ie} (29), et les effets à payer de fr. 210715.94, montant des billets de MM. Valois et C^{ie}.

Il faut noter à la suite du 2^e article que les 112971 fr. 76 de traites sont tirées sur MM. FLORVILLE ET C^{ie}, qui doivent en être par conséquent crédités dans leur colonne. Voir le Journal (82).

DU 17 MAI.

53. MM. Valois et C^{ie} ont déboursé pour timbre des effets ci-dessus fr. 167.15.

Il faut débiter société en participation (10) et créditer la caisse. Voyez le Journal (83).

DU 22 JUIN.

54. MM. VALOIS et C^{ie} ont fait, pour le compte de la participation, les remises suivantes :

A MM. Richardson et C^{ie} d'Amsterdam

sur Amst., Flor. 20812.10	coûtant fr. 45000	
id. Flor. 25400.06	id. 56846.99	
Sur Hamb., marcs b° 10000	coûtant 18640.77	
id. id. 8000	id. 14912.60	
	<hr/>	
		135400.36

qu'ils ont prises et payées comme il suit :

1° En leurs traites, pour le compte de la participation, sur MM. Florville et C^{ie} à Bordeaux :

L/ T ^e O/ Pierre au 7 octobre. . . . .	.fr.	7000
id.	id.	8000
id.	id.	9000
id.	id.	9500
id.	id.	11282.38
id. . . . au 5 octobre.		6000
id.	id.	6064.61
		<u>56846.99</u>

2^o En leurs effets O/ Otar :

Billet au 2 juillet.	15000	
id. . id.	16000	
id. . id.	14000	
id. . au 9 juillet.	10000	
id. . id.	8640	
id. . id.	14913.37	78553.37
		<u>135400.36</u>

Il faut débiter le compte en participation de fr. 135400.36, prix coûtant de ces remises (24), créditer société en participation (29) de fr. 56846.99, montant des traites sur MM. Florville et C^{ie}, et les effets à payer de fr. 78553.37.

1^o Il faut noter au-dessous du 2^e article que les remises sont faites à Richardson et C^{ie}, qui doivent donc en être débités dans leur colonne pour les 42612.16 florins qu'ils encaisseront sur place, et LAISSER UN ESPACE EN BLANC afin de pouvoir y écrire plus tard le produit des deux remises sur Hambourg de 18000 marcs banco, lorsque Richardson et C^{ie} en donneront avis.

2^o Il faut noter à la suite du 3^e article que les 56846 fr. 99 de traites sont tirées sur FLORVILLE et C^{ie}, dont on doit par conséquent les créditer par notes, et les porter dans leur colonne intérieure du compte en participation au Grand-Livre. Voir le Journal (84) ¹.

DU 23 JUIN.

55. MM. VALOIS et C^{ie} ont payé pour le compte de la participation les timbres des effets ci-dessus.fr. 102.41

Il faut débiter le compte en participation et créditer la caisse. Voyez le Journal (85). Rien à noter.

DU 24 JUIN.

56. MM. VALOIS et C^{ie} ont tiré et négocié pour le compte de la participation les traites suivantes sur MM. Florville et C^{ie} :

1. Au Grand-Livre, les colonnes intérieures pratiquées au débit du compte en participation représentent le crédit de l'intéressé dont elles portent le nom, et réciproquement. Cette remarque est essentielle.

8500 fr.	O/ Michel, au 31 août.
9000	<i>id.</i>
9500	<i>id.</i>
10000	<i>id.</i>
8918	<i>id.</i>

45918 Lesquelles ont produit, valeur au 2 juillet, net fr. 44914.24

Il faut débiter la caisse et créditer le compte en participation de fr. 44914.24, produit de ces traites (29).

Il faut noter au-dessous que ces traites sont tirées SUR FLORVILLE et Cie, qui doivent par conséquent être crédités en note, dans leur colonne, pour le montant de ces traites s'élevant à 45918 fr. Voir le Journal (86).

DU 24 JUILLET.

57. MM. Valois et Cie ont accepté une traite de 25000 fr. au 19 octobre, tirée sur eux par MM. Florville et Cie pour le compte de la participation, et qui n'a produit à ces derniers que fr. 24454.75, valeur du 25 juillet.

Il faut débiter le compte en participation et créditer les effets à payer de 25000 fr., montant de cette traite (27).

Il faut noter que MM. Florville et Cie doivent en être débités en note dans leur colonne pour fr. 24454.75 qu'elle leur a produit net à la négociation. Voyez le Journal (87).

DU 12 SEPTEMBRE.

58. MM. Valois et Cie ont vendu, pour le compte en participation, les marchandises suivantes :

223 barriques de sucre et 150 balles de café, dont les factures, s'élevant à fr. 430526.13, ont été payées en billets ci-après :

fr. 100000	au 12 septembre.
200000	au 13 septembre.
130526.13	au 22 septembre.

430526.13

Il faut débiter les effets à recevoir, et créditer le compte en participation du montant de cette vente (21). *Voyez le Journal (88).* Il n'y a lieu à aucune note, puisque rien de cet article ne doit figurer dans les colonnes des autres intéressés.

DUDIT.

59. MM. VALOIS et Cie ont payé les frais de magasinage, courtage, etc., valeur du 2 septembre, montant à fr. 39879.65.

Il faut débiter société en participation et créditer la caisse (10). *Voyez le Journal (89).*

DUDIT.

60. MM. RICHARDSON et Cie ont donné avis à MM. Valois et Cie que

les remises en 18000 marcs B° sur Hambourg, à eux faites le 22 juin dernier, ont produit florins 15366.16.

Il n'y a aucune écriture à passer en partie double : il faut seulement revenir à l'article passé à la date du 22 juin au Journal (84), et écrire comme *simple note*, sur l'espace LAISSÉ EN BLANC au-dessous de cet article, que les 18000 marcs B° ont produit à Richardson et C^{ie} flor. 15366.16 (26). Voyez au Journal la note (a, page 1291) du n° 84.

DU 23 SEPTEMBRE.

61. MM. VALOIS et C^{ie}, invités par Florville et C^{ie} à leur remettre le compte courant général de la participation,

1° Ont évalué, au cours du change, les flor. 3421.68 c. formant le SOLDE des colonnes de MM. Richardson et C^{ie} qui leur est dû personnellement à. fr. 7524.50

2° Ont aussi déterminé le SOLDE des colonnes de MM. Florville et C^{ie}, en d'autres termes l'excédant de leurs avances sur leurs recouvrements, qui leur est dû personnellement et qui s'élève à. fr. 255982

3° Ne connaissant pas les frais dus à Amsterdam, à M. Richardson, y ont suppléé en les évaluant au taux ordinaire, comme suit :
 flor. 216 Commission sur 65000 florins.
 flor. 34 Ports de lettres.

250 Ensemble évalués à. fr. 528

Et ont réglé les intérêts des avances et recouvrements de Florville et C^{ie}, auxquels il est dû personnellement (y compris 650 fr. 78 pour frais divers) un solde d'intérêts de fr. 1892.96

Ports de lettres dus à MM. Valois et C^{ie}. fr. 55

4° Ont réglé de la même manière les intérêts de leurs propres avances et recouvrements, d'où il résulte qu'ils doivent (y compris 1057 fr. 64 pour divers bénéfices) un SOLDE s'élevant à 2813.67

5° Enfin, ont déterminé le bénéfice résultant du compte à 1/2 qui est à partager par moitié avec MM. Florville et C^{ie}, et s'élevant à 67743.43

1° Il faut débiter la C^{ie} en participation, et créditer MM. Richardson et C^{ie}, en leur compte personnel, des fr. 7524.50, valeur des florins 3421.68 qui leur sont dus pour solde de leurs débours et recouvrements (38), et noter au-dessous que le solde de leurs débours est de flor. 3421.68, qui, portés dans leur colonne, balanceront les colonnes intérieures. Voyez le Journal (90).

2° Il faut débiter société en participation (18), et créditer MM. Florville et C^{ie}, en leur compte personnel, de fr. 255982 qui leur sont dus

pour solde de leurs débours et recouvrements, *et noter que c'est le solde revenant à Florville et C^{ie}, lequel balance leurs colonnes de recouvrements.* Voyez le journal (91).

3° Il faut débiter compte en participation et créditer Richardson et C^{ie} en leur compte personnel, puis Florville et C^{ie}, en leur compte personnel, des frais et des intérêts dus à chacun de ces messieurs, et enfin MM. Valois et C^{ie} des ports de lettres. *Voyez le journal (92 à 94).*

4° Il faut débiter pertes et profits, et créditer société en participation des intérêts dus par MM. Valois et C^{ie} (15). *Voyez le Journal (95).*

5° Il faut débiter le compte en participation de fr. 67743.43, qui en sont le solde et déterminent le bénéfice de l'opération à partager par moitié entre les deux intéressés, puis en conséquence créditer Florville et C^{ie} en leur compte personnel de leur 1/2 de ce bénéfice, et pertes et profits de la 1/2 revenant à MM. Valois et C^{ie} (17). *Voyez le Journal (96).*

MÉMORIAL

DE M. MALLET DE PARIS

OU

Exemples sur des affaires en participation de compte à 1/5 dont il doit être passé écritures par M. Mallet, l'un des cinq intéressés.

62. M. Mallet de Paris a fait une société en participation de compte à 1/5 avec MM. James d'Amsterdam, Williams de Londres, Thore de Cadix, et Lecouteux de Bordeaux, société ayant pour objet les opérations de banque et de change; les bénéfices de cette association en participation et de compte à 1/5 seront partagés par égale portion entre les cinq intéressés; c'est M. Mallet de Paris qui tiendra les écritures et rendra le compte de la participation.

DU 21 DÉCEMBRE.

63. LECOUTEUX de Bordeaux m'a fait les remises suivantes qu'il a prises à Bordeaux le 15 courant, pour être négociées pour le compte de la participation :

5700 florins, traite de Pierre sur James d'Amsterdam, qui, prise au change de 2.05, lui revient à, fr.	11685
6000 francs, T ^e à six mois, de Viré S/ Paul de Marseille, prise à 3 pour 0/0 de perte pour la lettre.	5820
500 liv. sterl., T ^e de Hovy sur Williams de Londres, qui, prise au change de 24 fr., lui revient à.	12000
	<hr/>
	29505

Il n'y a rien autre chose à faire, en recevant ces remises, que de les inscrire au livre auxiliaire d'enregistrement des effets à recevoir. On n'en passe écritures au Journal et au Grand-Livre qu'à l'époque de la négociation (28) : alors seulement on opère comme au N° 72.

DU 22 DÉCEMBRE.

64. J'ai pris les effets ci-après, que j'ai envoyés à James d'Amsterdam, pour être négociés par lui, pour le compte de la participation :

5700 florins, traite de Martel, sur Barkey d'Amsterdam, prise au change de 2 fr. 10	11970
2500 marcs B°, traite de Madré sur Powel de Hambourg, prise au change de 16 schillings B° ¹	4700
660 piastres fortes, traite de Pelusset sur Thore de Madrid, au change de 5 fr. 30 c.	3498
	<hr/> 20168

J'ai pris les effets ci-dessus au comptant, et je les ai envoyés à James d'Amsterdam. Le compte en participation, pour lequel je fais ces débours, doit donc être débité (24), et la caisse qui les fournit doit être créditée.

Il faut laisser au Journal UNE LIGNE EN BLANC au-dessous de l'article relatif à chaque effet (26), en un mot l'espace nécessaire pour écrire ce que produira chacune de ces traites lorsque James donnera avis de leur négociation (Voir le Journal, 98.)

DU 23 DÉCEMBRE.

65. JAMES d'Amsterdam m'a fait les remises suivantes pour être négociées pour le compte de la participation, et qu'il a prises le 10 du courant.

5250 francs, traite de Barkey, à un mois, sur Hovy de Bordeaux, qui lui coûte.	2500 flor.
500 liv. sterl., traite de Pope sur Williams de Londres, prise au change de 11.80 florins pour 1 liv. sterling, coûtant net.	5900 flor.
2710 piastres fortes, traite de Doré sur Lerouge de Cadix, prise au change de 2 florins et 1/2 par piastre. .	6775 flor.
	<hr/> flor. 15175

Même cas que celui du n° 63. Rien à inscrire sur le Journal.

¹. Paris change avec Hambourg à raison de 187 fr. plus ou moins pour 100 marcs b°, mais Bayonne change à raison de 3 fr. pour 25 schillings b° plus ou moins.

DU 23 DÉCEMBRE.

66. J'ai acquitté ce jour les traites à vue tirées sur moi par les suivants, pour le compte de la participation.

6000 fr.	T ^e de Thore de Cadix, O/ Paul, tirée le 7 du courant, et négociée par lui à 5 fr. pour une piastre de change, lui ayant produit. . . réaux de plate.	12000
12000	T ^e de Williams de Londres, O/ Dupuy, tirée et négociée par lui le 7 courant à 25 fr., lui ayant produit net. liv. sterl. . .	480
12000	T ^e de Lecouteux de Bordeaux, O/ Dupuy, tirée et négociée par lui le 7 courant à 1/2 pour 0/0 de bénéfice, faisant avec ce bénéfice. . . fr.	12060
10000	T ^e de James d'Amsterdam, O/ Barkey, tirée et négociée par lui le 7 du courant, au change de 2.20, lui ayant produit net. flor.	4500
<hr/> 40000 fr.		

Ayant acquitté en argent les traites ci-dessus tirées sur moi, le compte en participation doit être débité de mes débours (27), dont la caisse doit être créditée ; mais ces traites ont donné, dans le lieu où elles ont été négociées, un produit dont l'intéressé doit être débité *par forme de note* (27), *dans sa colonne intérieure, au crédit du compte en participation ; en conséquence :*

J'ai soin d'écrire au Journal, au-dessous de l'article relatif à chaque traite acquittée, ce qu'elle a produit en monnaie de son pays, au tireur, dont j'écris le nom en caractère saillant, et je note la somme en cette même monnaie dans la colonne intérieure du Journal pour être transportée ensuite, comme note, au compte en participation au Grand-Livre, dans la colonne intérieure, tenue en monnaie étrangère pour le tireur qui a touché le produit de la traite. (Voyez le Journal, 99.)

DU 24 DÉCEMBRE.

67. J'ai tiré ce jour, pour le compte de la participation, les traites ci-après à l'ordre des suivants qui m'en ont compté la valeur comme suit :

Florins 5400, au 10 janvier, sur JAMES d'Amsterdam, O/ Dupuy, qui a pris cette traite, au change de 2.22 net. fr.	11988
Liv. sterl. 500 au 10 janvier, sur WILLIAMS de Londres, O/ Jeaufret, à 24 fr. 50 c.	12250
Réaux de pl. 12000, au 10 janvier, sur THORE de Cadix, O/ Dubreuil, à fr. 0,52 5.	6300
Fr. 20000, au 10 janvier, sur LECOUTEUX de Bordeaux, O/ Paul, à 1/4 pour 0/0 de bénéfice.	20050
	<hr/> 50588

Ayant tiré les traites ci-dessus que j'ai négociées contre espèces, la caisse doit être débitée et le compte en participation doit être crédité du produit de ces traites (29); mais elles occasionneront en outre des débours aux intéressés sur lesquels je les ai tirées; donc ils doivent en être crédités *par forme de note* (29); en conséquence :

Il faut écrire au Journal, au-dessous des détails relatifs à la négociation de chaque traite, le montant que chacune a fait déboursé à JAMES, à WILLIAMS, à THORE, à LECOUTEUX, afin que ce montant soit transporté dans la colonne du crédit au Grand-Livre, établie intérieurement pour chacun d'eux. Voyez le journal (100).

DU 24 DÉCEMBRE.

68. Les suivants m'ont donné avis, par leurs lettres de ce jour, qu'ils ont tiré pour le compte de la participation les traites sur les nommés ci-après :

WILLIAMS de Londres a tiré une traite de 12000 réaux de plate au 20 janvier, sur THORE de Cadix, ordre de Jean, qui l'a prise le 6 courant au change de 25 fr. 20; cette traite a produit, livres sterling. 250

JAMES d'Amsterdam a tiré une traite de 12000 fr., au 20 janvier, sur LECOUTEUX de Bordeaux, ordre de Wenten, fournie à ce dernier le 6 du courant au change de 2.10, laquelle a produit en florins. 5761.90

Les traites ci-dessus ayant été tirées pour le compte de la participation, le compte sur le Journal en participation doit être crédité *par forme de note* du produit de ces traites en monnaie du pays où on les a négociées, et débité, *en forme de note*, des débours qui seront faits à leur échéance dans les pays où elles doivent être acquittées en monnaie de ces mêmes pays. Ces *notes et les sommes* rapportées au Grand-Livre au compte en participation seront placées dans les *quatre colonnes intérieures* pratiquées pour chacun des intéressés; en conséquence :

Il faut débiter et créditer le compte en participation. On le débite, COLONNE INTÉRIEURE, du montant de chaque traite, en la monnaie du pays où elle est payée; et on le crédite, par contre, toujours colonne intérieure, du produit de chacune de ces traites en monnaie du pays où elles ont été négociées; ainsi le débit se trouve en monnaies étrangères d'un pays et le crédit en monnaies d'un autre.

Un article semblable ne doit être considéré que comme une simple note qui ne fait pas partie de la comptabilité du négociant (35). C'est par la raison qu'il ne faut pas sortir de sommes en monnaies françaises, et qu'on le souligne entièrement comme on l'a fait précédemment pour les notes relatives aux colonnes intérieures du compte; la manière de rédiger l'article est fort simple. Après avoir écrit l'intitulé ainsi : Participation de compte à 1/5 (*colonne intérieure*) à elle-même (*colonne intérieure*), il

faut détailler les traites tirées sur les différents associés, en écrivant leur nom en caractère saillant, et la somme en monnaie du pays où elles doivent être acquittées, ce qui composera le débit de l'article¹; et il faut indiquer au-dessous de chaque traite le produit qu'elle a donné aux intéressés à qui on en a fait remise, en écrivant leurs noms en caractère saillant, et la somme en monnaie du pays où elle a été négociée : ce sera le crédit de ce même article qui, au Journal, est tout en italique, par la raison donnée ci-dessus, que c'est un article *de simple note*. Voyez le journal (101.)

DU 24 DÉCEMBRE.

69. WILLIAMS et JAMES m'ont donné avis qu'ils ont fait les remises suivantes aux intéressés nommés ci-après, pour le compte de la participation, remises prises par eux le 9 courant :

WILLIAMS a fait remise à THORE de Cadix d'une traite de 12632 réaux de plate sur Hesse de Cadix, au 20 janvier, qui, prise à 1 rixdaler pour une piastre forte, coûte à Williams 250 livres sterling.

JAMES d'Amsterdam a fait remise à LECOUTEUX d'une traite de 500 liv. sterl. sur Brown de Londres, au 20 janvier, qui, au change de 12 florins pour une livre sterling, coûte à James 6000 florins.

Autre remise du même au même, en une traite de 15000 marcs b° sur Barkey de Hambourg, au 9 avril prochain, qui coûte à James 12375 florins.

69 bis. Les intéressés ayant fait des débours pour opérer les remises ci-dessus, le compte en participation doit en être débité *par forme de note* (35). Ces valeurs produiront des recouvrements dans les pays où elles sont remises, soit qu'on en recouvre le montant, soit qu'on les négocie ; le compte en participation doit donc être crédité, *en forme de note*, de leur produit en monnaie du pays où on les a envoyées (35), ce qu'on ne peut connaître qu'à l'époque de leur négociation ; en conséquence :

Il faut débiter et créditer au Journal le compte en participation ainsi : PARTICIPATION de COMPTE à 1/5 (colonne intérieure) à ELLE-MÊME (colonne intérieure). Ensuite on écrit le prix coûtant de chaque traite en monnaie du pays de chaque intéressé qui en fait la remise, intéressé dont on écrit le nom en caractère saillant pour le créditer.

On LAISSE EN BLANC l'espace d'une ligne d'écriture au-dessous des détails relatifs à chaque remise : ce ne sera qu'à L'ÉPOQUE où l'on aura avis du produit de chacune, qu'on écrira sur cet espace ce que la remise aura produit en monnaie du pays de l'intéressé qui l'aura encaissée ou négociée, intéressé dont on écrira le nom en caractère saillant, pour le débiter dans sa

1. On dit le Débit, parce que, comme on le sait (voir 78 bis), les colonnes intérieures pratiquées au Débit du compte en participation représentent le Crédit des comptes des divers intéressés, et que, réciproquement, les colonnes intérieures du Crédit du compte en participation représentent le Débit du compte particulier de chaque intéressé.

colonne. Voir au Journal (102) cet article, qui est écrit entièrement en italique, parce qu'il n'est vraiment qu'une simple note.

Cet article diffère du précédent en ce qu'il s'agit de *remises* dont on ignore le produit futur, ce qui oblige à laisser un espace en blanc pour y inscrire ce produit lorsqu'il sera connu.

DU 24 DÉCEMBRE.

70. J'ai négocié ce jour, pour le compte de la participation, les effets ci-après, que JAMES m'avait remis le 23 du courant.

5250 francs, traite de Barkey sur Hovy de Bordeaux, à 3/4 pour 0/0 de perte.	fr.	5220.62
500 liv. sterl., traite de Pope sur Williams de Londres, négociée au change de 24 fr.		12000
2710 piastres fortes, traite Doré, sur Lerouge de Cadix, négociée au change de 5 fr. 35.		14498.50
		<hr/> 31719.12

J'ai négocié les effets ci-dessus, dont il a n'a pas été passé écritures à l'époque de leur réception (28). La caisse doit être débitée, et le compte en participation crédité de leur produit dans les colonnes ordinaires.

D'un autre côté, ces traites, prises par JAMES le 10 du courant, lui ont occasionné des débours dont le compte de société doit être débité *par forme de note* à la suite du détail relatif à chaque traite que j'ai négociée.

J'écris donc au Journal ce que chacune a coûté à JAMES en monnaie de son pays, et le change auquel il l'a prise. Voyez le Journal (103.)

DU 27 DÉCEMBRE.

71. J'ai pris les effets suivants, que j'ai envoyés à Lecouteux, pour le compte de la participation.

5000 fr. T ^e de Blomfield s/Dunkerque, à six mois, coûtant, à 3 pour 0/0 de perte pour la lettre.	4850 fr.
2700 flor., T ^e de Martel sur James d'Amsterdam, coûtant au change de 2 fr. 10	5670
5300 flor., T ^e de Martin sur Howre d'Amsterdam, coûtant au change de 2 fr. 15.	11395
	<hr/> 21915 fr.

Même article que le précédent (64). *Voyez le Journal (104.)*

DU 28 DÉCEMBRE.

72. J'ai négocié les effets ci-après, provenant des remises que *Lecouteux* m'a faites le 21 courant, et dont je n'ai alors passé aucune écriture (63).

Flor. 5700, traite de Pierre sur *James* d'Amsterdam, qui a produit, au change de 2 fr. 15, moins 18 fr. de frais, net. 12237 fr.

Fr. 6000, T^e de Viré sur Paul de Marseille, à six mois, prise par *Lecouteux*, à 3 pour 0/0 de perte pour la lettre, et qui, négociée à 2 pour 0/0 seulement de perte, a produit. 5880

500 liv. sterl., T^e de Hovy sur Williams de Londres, prise au change de 24 fr. par *Lecouteux*, et que j'ai négociée à celui de 25.50, ci. 12755
30872 fr.

Même article que le précédent (70). Voir le Journal (105).

Il faut remonter à l'envoi de *Lecouteux* pour connaître le coût de ces remises, et l'en créditer colonne intérieure.

DU 9 JANVIER.

73. *Lecouteux* m'écrit qu'il a négocié le 2 du courant les effets ci-après :

5000 fr., traite de Blomfield sur Pepin de Dunkerque, qu'il a négociée à 1 pour 0/0 de perte sur la lettre. 4950 fr.

2700 florins, traite de Martel sur *James* d'Amsterdam, qu'il a négociée à 2 fr. 30. 6210

5300 florins, traite sur Howre d'Amsterdam, qu'il a négociée à 2 fr. 30, ci. 12190
23350 fr.

Le compte de société en participation doit être crédité, *par forme de note*, du produit de la négociation des traites ci-dessus (26). Il ne s'agit donc plus que d'écrire, sur l'espace en blanc laissé au Journal au-dessous de l'article relatif à chacun de ces effets, le produit net de chacun, et de rapporter ce produit au Grand-Livre, au crédit du compte en participation, dans la *colonne intérieure de Lecouteux*. Ainsi, il n'y a aucun article à passer en partie double au Journal, mais seulement à inscrire des notes au Journal dans les espaces laissés en blanc précédemment, le 24 décembre. Voyez au Journal les notes en italique de l'article (107.)

DU 10 JANVIER.

74. *James* m'écrit qu'il a négocié les traites ci-après, ou qu'il en a reçu le montant comme il suit :

5700 florins, traite de Martel sur Barkey d'Amsterdam, encaissée par *James*. florins. 5700

2500 marcs b^o, traite de Madré sur Powel de Hambourg, a produit à *James*, au change de 2.40, net. 2239.64

660 piastres fortes, traite de Pelusset sur Thore de Madrid, a produit à *James* au change de 2.20, net en florins. 1590
flor. 9529.64

Même article que le précédent (73). Il n'y a aucun article à passer en partie double, mais seulement à inscrire des notes dans les espaces laissés en blanc. *Voyez* les notes de l'article (98) du Journal.

DU 31 JANVIER.

75. Les suivants m'ont écrit qu'ils ont recouvré ce qui suit, savoir :

Thore de Cadix a encaissé, le 20 du courant, la traite de 12632 réaux de plate sur Hesse de Cadix, à lui remise par Williams, le 24 décembre, au change de 25.20. réaux. 12632

Lecouteux de Paris a reçu pour le produit de la négociation, au change de 23,50, le 14 du courant, de la traite de 500 livres sterling sur Brown de Londres, à lui remise par James le 24 expiré, net fr. 11750

Lecouteux a reçu pour la traite de lui, remise le 24 expiré, par James, sur Barkey de Hambourg, de 15000 marcs B°, qu'il a négociée le 14 courant au change de 188, net. fr. 28200

fr. 39950

Même article que le précédent. *Aucun article à passer en partie double, seulement des notes à inscrire dans les espaces ménagés précédemment au Journal. Voyez* les notes de l'article (102) du Journal.

76. Pour solder le compte de participation de compte à $\frac{1}{5}$, on solde d'abord les colonnes intérieures comme pour le compte à $\frac{1}{2}$ (38 et 40), et ensuite les colonnes ordinaires comme pour le compte à $\frac{1}{2}$ (42). *Voyez* aussi les derniers articles du Journal (de 106 à 116), pour les frais et le partage des bénéfices.

JOURNAL

DE VALOIS ET C^{ie} DE PARIS.

77. ————— DU 1^{er} AVRIL. —————

Caisse à Société en Participation et de compte à 1/2.

fr. 143400.04 c., produit net de 65000 florins, montant de nos traites, tirées pour compte de la participation, valeur du 15 avril, suivant bordereau.

143400.04

(a) *Il faut noter au crédit de RICHARDSON et C^{ie} les traites ci-après :*

N/ T ^{es} O/ Jacob, à 3 mois	9000 florins.
Idem	8000
Idem	10000
Idem	7000
Idem	16000
Idem	15000
	<hr/>
flor.	65000

78. ————— DU 9 AVRIL. —————

(b) **Participation de compte à 1/2 à Caisse, fr. 355.56 c.**

comptés au courrier extraordinaire.

355.56

78 bis. Il faut remarquer que les colonnes intérieures pratiquées au *Débit* du compte de participation au Grand-Livre, représentent précisément le *Crédit* de Richardson et C^{ie} et de Florville et C^{ie}, et que, réciproquement, celles qui sont pratiquées au *Crédit* de ce même compte représentent le *Débit* de Florville et C^{ie} et de Richardson et C^{ie}, de la même manière que lorsqu'un correspondant nous envoie l'extrait de son compte, le débit de ce compte se trouve être notre crédit, et réciproquement.

C'est ce qui explique pourquoi nous *créditons* Richardson et C^{ie} de ces traites, en les portant en note à leur colonne intérieure pratiquée au *Débit*.

(a) Après avoir transporté 143400 fr. 04 c. au débit du compte de Caisse et au crédit du compte à 1/2, colonne ordinaire, il faut transporter, *comme simple note*, au débit du compte en participation, *colonne Richardson et C^{ie} d'Amsterdam*, les 65000 flor. de traites sur eux. Dans un Journal écrit à la main, cette observation pourrait être soulignée ou écrite en caractères différents ou en encre rouge, afin de la distinguer de l'article en partie double ; ici elle est imprimée en *italique*. (Voy. tableau n° 1, représentant le Grand-Livre. Dans le Grand-Livre ordinaire, on pratique des colonnes intérieures.)

(b) Comme l'intitulé *Société en Participation et de Compte à 1/2* est long, on le remplace dans la pratique par celui plus simple : *Participation de Compte à 1/2*. Nous adopterons ce dernier.

79. ————— DU 11 AVRIL. —————

Effets à recevoir à Participation de Compte à 1/2,
fr. 138600; pour les effets ci-après sur Paris, remis en
échange de nos traites sur MM. Florville et Cie, tirées
pour le compte de la participation, aux mêmes échéances.

20000 fr. au 16 juillet, sur divers à Paris.

118600 » 18 » idem.

138600

(a) *Les traites ci-après, remises en échange, sont tirées sur
FLORVILLE et Cie à Bordeaux, et sont à noter à leur crédit,
colonne intérieure:*

N/ Tes O/ Divers, au 16 juillet.

20000

Idem. au 18 »

118600

138600

80. ————— DU 15 AVRIL. —————

Participation de compte à 1/2 à Caisse, fr. 71683;
prix coûtant, suivant bordereau, des effets sur Bordeaux,
que nous avons pris pour le compte de la participation,
valeur au 12 courant.

71683

(b) *Lesdits effets, valeur au 16 juillet, qui ont été remis à
FLORVILLE et Cie, le 15 avril, s'élèvent à (les détailler au
besoin) fr. 73900*

81. ————— DU 15 MAI. —————

Participation de compte à 1/2 à Caisse, fr. 71.11
comptés au courrier de MM. Florville et Cie.

71.11

82. ————— DU 17 MAI. —————

Participation de compte à 1/2 à Divers, fr. 323687.70 c.
pour les achats faits, pour le compte de la participation,
de 223 barriques de sucre et 150 balles de café, dont la

(a) Après avoir transporté 138600 fr. au Débit d'effets à recevoir, et au Crédit du compte de participation, colonne ordinaire, il faut transporter comme *simple note* la même somme au Débit du compte de participation, dans la *colonne intérieure* Florville et Cie de Bordeaux pour les traites tirées sur eux.

Nous avons déjà dit (78 bis) que la colonne pratiquée au débit du compte représente précisément le crédit de Florville et Cie; en y inscrivant une somme, c'est donc les créditer.

(b) Après avoir rapporté 7168 fr. au débit du compte de participation, colonne ordinaire, et au crédit du compte de caisse, il faut transporter les 73900 fr. de remises à Florville et Cie, au crédit du compte en participation, mais comme *simple note*, dans la colonne Florville et Cie de Bordeaux.

Nous avons déjà expliqué (78 bis) que c'est débiter Florville et Cie que d'écrire dans leur colonne pratiquée au crédit.

facture, s'élevant, avec les frais, à fr. 323687.70, a été payée comme suit :

A Participation de compte à 1/2, fr. 112971.76 pour nos traites ci-après, tirées s/Florville et C^{ie}, pour le compte de la participation :

T ^{ies} O/ Pierre, au 27 août,	15000
Id. O/Jacques, au 15	50000
Id. O/ Simon, au 10	47971.76
	<u>112971.76</u>

(a) *Les traites ci-dessus sont tirées sur FLORVILLE et C^{ie}, qui doivent en être crédités, colonne intérieure, au Grand-Livre.*

A Effets à payer, fr. 210715.94 c.

O/ James N/ bil. au 27 août	60000		
Id. au 21 juillet	40000		
Id. au 20 août	50000		
Id. au 25 juin	60715.94	210715.94	323687.70

83. ————— DU 17 MAI. —————

Participation de compte à 1/2 à Caisse, fr. 167.15 c. pour achat de timbre

167.15

84. ————— DU 22 JUIN. —————

Participation de compte à 1/2 à Divers, fr. 135400.36 c. prix coûtant des remises suivantes faites à Richardson et C^{ie} d'Amsterdam pour le compte de la participation :

flor.	20812.10	s/Amsterdam, coûtant	45000
flor.	25400.06	Id. id.	56846.99
mar. b° 10000	s/Hambourg,	id.	18640.77
mar. b° 8000	Id. id.		14912.60
			<u>135400.36</u>

(b) *Ces remises, faites à RICHARDSON et C^{ie}, leur ont produit :*

(a) Après avoir transporté 323687 fr. 70 c. au débit du compte de participation, colonne ordinaire, 112971 fr. 76 c. au crédit de ce même compte, colonne ordinaire, et 210715 fr. 94 c. au crédit d'effets à payer, il faut transporter, comme simple note, au débit du compte de participation et en détail, colonne de Florville et C^{ie} de Bordeaux, les fr. 112971.76 de traites tirées sur eux, ce qui revient à les en créditer (78 bis), puisque la colonne du *débit* du compte représente leur *crédit*.

(b) Après avoir transporté au débit du compte de participation 135400 fr. 36 c., au crédit de ce même compte 56846 fr. 99 c., le tout colonne ordinaire, et au crédit d'effets à payer 78553 fr. 37 c., il faut transporter comme simple note au crédit du compte de participation, colonne Richardson et C^{ie} d'Amsterdam, les remises en flor. 20812.10 et 25400.06 qui leur ont été envoyées et qu'ils ont encaissées.

Celles sur Amsterdam, encaissées sur place. flor. 46212.16

Celles de 18000 marcs b° sur Hambourg (a). flor. 15366.16

A Participation de compte à 1/2, fr. 56846.99 c. pour nos traites ci-après, sur Florville et C^{ie}, tirées, pour le compte de la participation, en payement des remises ci-dessus.

T^{tes} O/ Pierre, au 7 octobre, 44782.38

Id. O/ Paul, au 5 » 12064.61

(b) *Les traites ci-dessus, tirées sur FLORVILLE et C^{ie}, sont à noter à leur crédit, colonne intérieure, pour fr. 56846.99.* 56846.99

A Effets à payer; remis nos billets :

O/ Otard, au 2 juillet, 45000

O/ id. au 9 » 33553.37 78553.37

135400.36

85. ————— DU 23 JUIN. —————

Participation de compte à 1/2 à Caisse, fr. 102.41, pour timbres des traites et billets ci-dessus.

102.41

86. ————— DU 24 JUIN. —————

Caisse à Participation de compte à 1/2, fr. 44914.24 reçus pour produit de nos traites ci-après sur Bordeaux s'élevant à 45918 fr., négociées pour le compte de la participation, lesquelles ont produit net.

44914.24

(c) *Ces traites sont sur MM. FLORVILLE et C^{ie}.*

N/ T^{tes} O/ Michel, au 31 août. fr. 8500

A reporter. 8500

(a) Ces lignes sont restées en blanc et n'ont été remplies que plus tard. Le produit des deux remises sur Hambourg n'étant connu qu'à l'époque où on reçoit avis de leur négociation opérée pour MM. Richardson et C^{ie} (60), la note mémorative de ce qu'elles ont produit (flor. 15366.16) n'a été écrite au Journal qu'à l'époque où on a reçu avis de leur négociation, le 12 septembre; ce n'est qu'à cette date qu'on a pu transporter au crédit du compte de participation, colonne d'Amsterdam, les flor. 15366.16 qu'elles ont produits à MM. Richardson et C^{ie}, qui s'en trouvent ainsi débités dans leur colonne.

(b) Il ne faut pas perdre de vue qu'après avoir transporté au crédit du compte de participation, colonne ordinaire, les fr. 56846.99, montant des traites sur MM. Florville et C^{ie}, il faut transporter au débit de ce même compte, colonne de Florville et C^{ie} de Bordeaux, et comme simple note, le montant de ces mêmes traites sur eux qui se trouvent par là réellement crédités (78 bis).

(c) Après avoir transporté au débit de la caisse et au crédit du compte de participation, colonne ordinaire, les fr. 44914.24, produit net des traites sur MM. Florville et C^{ie}, il faut transporter au débit du compte en participation, colonne de Florville et C^{ie} de Bordeaux, fr. 45918, montant de ces mêmes traites sur eux, pour les créditer ainsi de ce débours (78 bis).

Report. . . 8500

N/ T^{es} O/ Michel, au 31 août. fr. 9000

Id. id 9500

Id. id 10000

Id. id 8918

Valeur à l'échéance, fr. 45918

87. ————— DU 24 JUILLET. —————

Participation de compte à 1/2 à Effets à payer,
fr. 25000, pour notre acceptation à la traite de MM. Florville et C^{ie} au 19 octobre, tirée pour le compte de la participation.

25000

(a) Cette traite n'a produit net à FLORVILLE et C^{ie}, valeur du 25 juillet, que. fr. 24454.75

88. ————— DU 12 SEPTEMBRE. —————

Effets à recevoir à Participation de compte à 1/2,
fr. 430526.13 c.; produit de la vente de 223 barriques de sucre et 150 balles de café, s'élevant à fr. 430526.13 c. qui ont été payés en billets ci-après :

au 12 septembre. 100000

au 13 septembre. 200000

au 22 septembre. 130526.13

430526.13

89. ————— DUDIT. —————

Participation de compte à 1/2 à Caisse, fr. 39879.65 pour paiement que nous avons fait des frais de courtage, magasinage, etc., valeur du 23 septembre.

39879.65

90. ————— DU 23 SEPTEMBRE. —————

Participation de compte à 1/2 à Richardson et C^{ie}, fr. 7524.50 pour évaluation de flor. 3421.68 c. qui leur sont dus pour solde en leur faveur.

7524.50

(b) Soldes des colonnes RICHARDSON et C^{ie} : flor. . 3421.68

91. ————— DUDIT. —————

Participation de compte à 1/2 à Florville et C^{ie}, fr. 255982 qui leur sont dus pour solde ou excédant de

(a) Après avoir transporté au crédit d'effets à payer, et au débit du compte de participation, colonne ordinaire, fr. 25000, montant des traites de Florville et C^{ie}, il ne faut porter au crédit du compte en participation, colonne de Bordeaux, que 24454 fr. 75, somme qu'elles ont produite net à MM. Florville et C^{ie}; c'est les débiter ainsi de cette remise (78 bis).

(b) Il faut transporter comme simple note ce solde de flor. 3421.68 au crédit du compte de participation, colonne de Richardson d'Amsterdam.

leurs débours sur leurs recouvrements pour le compte de la participation.	255982	»
(a) <i>Solde des colonnes de FLORVILLE et C^{ie} : fr.</i> .	255982	
92. ————— DU 23 SEPTEMBRE. —————		
Participation de compte à 1/2 à Richardson et C ^e , fr. 528.		
Flor. 216. Commission sur 65000 florins.		
34. Ports de lettres présumés.		
Flor. 250 évalués à.	528	»
93. ————— DUDIT. —————		
Participation de compte à 1/2 à Florville et C ^{ie} , fr. 1892.96, pour intérêts en leur faveur et frais divers.	1892.96	
94. ————— DUDIT. —————		
Participation de compte à 1/2 à Valois et C ^{ie} , fr. 55 pour ports de lettres.	55	
95. ————— DUDIT. —————		
Pertes et Profits à participation de compte à 1/2, fr. 2813.67, intérêts que nous lui devons et bénéfices divers.	2813.67	
96. ————— DUDIT. —————		
Participation de compte à 1/2 à Divers, fr. 67743.43, solde de ce compte, présentant le bénéfice de l'opération à partager par moitié :		
A Florville et C ^{ie} , fr. 33871.71, leur part du bénéfice.	33871.71	
A Pertes et Profits, fr. 33871.72, notre <i>id.</i>	33871.72	67743.43

97. Nous nous bornerons à faire observer que, selon la méthode qui vient d'être expliquée, 1° on ne passe qu'un seul article en double partie pour chaque opération qui en exige deux selon la méthode ancienne; 2° le compte général de participation tenu par colonnes suffit pour rendre un compte général et détaillé de toutes les affaires en participation, et pour présenter en même temps, par des colonnes intérieures, le compte particulier de chaque intéressé relatif à ces affaires; tandis que dans la méthode ancienne il faut : 1° un compte social général *sans* colonnes; 2° un compte courant social général *avec* colonnes; 3° un compte social pour chaque intéressé en particulier avec colonnes, ce qui est beaucoup plus compliqué.

(a) Il faut transporter comme simple note ce solde au crédit du compte de participation, colonne de Florville et C^{ie} de Bordeaux, ce qui la balance.

D'un autre côté, si, en lisant cette méthode, elle paraît présenter quelque obscurité dans la pratique, lorsqu'on passe successivement les écritures, ce qu'on croyait difficile à la lecture devient facile à l'application; on sait aussi que les opérations les plus simples à exécuter exigent quelquefois des explications fort longues qui leur donnent une fausse apparence de difficulté.

JOURNAL

DE MALLET DE PARIS.

22 DÉCEMBRE.

98. Société en participation et de compte à 1/5 à Caisse (a) fr. 20168, pour les effets ci-après, que j'ai pris aujourd'hui, et dont j'ai fait remise à James d'Amsterdam, pour être négociés par lui pour le compte de la participation.

5700 florins, traite de Martel sur Barkey d'Amsterdam, coûtant, au change de 2.10, et avec frais. . fr. 11970

Cette remise a produit à JAMES, qui l'a encaissée le 2 janvier (b). 5700 florins.

2500 marcs banco, T^e de Madré sur Powel de Hambourg, coûtant à 16 schillings b^o. . . . fr. 4700

Elle a produit à JAMES, le 2 janvier, (b) à 2.10 net. flor. 2239.64 c.

660 piastres fortes, T^e de Pelusset sur Thore de Madrid, prise à 5 fr. 30 c. fr. 3498

20168

Elle a produit à JAMES, (c) à 2.20. flor. 1590

23 DÉCEMBRE.

99. Participation de compte à 1/5 à Caisse, fr. 40000;

(a) Cet intitulé était trop long, on a adopté celui plus simple de *Participation de Compte à 1/5*.

(b) Le prix de la négociation est en caractère *italique*, pour le distinguer du reste de l'article. Ce prix n'a été écrit sur l'espace laissé en blanc qu'à l'époque où l'on a reçu avis de la négociation (26), le 10 janvier (74), et non en même temps que l'article; ainsi, à l'époque où l'article est passé en double partie au Journal, c'est-à-dire le 21 décembre, il n'y a que le montant du prix coûtant, en argent de France, des remises envoyées à James, qui doit être rapporté au débit du compte de participation, colonne ordinaire, et au crédit de caisse.

(c) Ce n'est qu'à l'époque où l'on reçoit avis de la négociation de ces traites, le 10 janvier (74), qu'il faut en transporter le produit comme note au crédit du compte de participation, colonne intérieure de James d'Amsterdam.

payé les traites ci-après, tirées sur nous à vue, pour le compte de la participation, par les suivants :

T ^{re} de Lecouteux, O/ Paul, de.	12000	
(a) Elle a produit à LECOUTEUX, à 1/2 p. 0/0 de bénéfice. fr.	12060	
T ^{re} de Thore de Cadix, O/ Dupuy.	6000	
Elle a produit à THORE, au change de 5 fr. réaux de plate.	12000	
T ^{re} de Williams de Londres, O/ Dupuy, de.	12000	
Elle a produit à WILLIAMS, à 25 fr., liv. sterl.	480	
T ^{re} de James d'Amsterdam, O/ Barkey, de.	10000	
Elle a produit à JAMES, à 2.20 net . . flor.	4500	40000

24 DÉCEMBRE.

100. Caisse à Participation de compte à 1/5 (b) 50588 f.;
reçu le produit des traites ci-après tirées et négociées
pour compte de la participation sur divers intéressés, à
l'ordre des suivants, qui en ont compté la valeur :

Produit de la T^{re} s/Amsterdam à l'ordre de Dupuy, négociée
à 2.22, net. fr. 11988

Cette traite, tirée sur JAMES, au 10 janvier, est
de. flor. 5400

Produit net de la T^{re} O/ Jeaufret s/ Londres
à 24.50 12250

Cette traite, tirée sur WILLIAMS de Londres au
10 janvier, est de. . . . liv. sterl. 500

Produit net de la T^{re} O/Dubreuil s/Cavin,
à 0,525 6300

Cette traite, tirée sur THORE de Cadix au 10 jan-
vier, est de. réaux de plate 12000

Produit de la T^{re} s/Lecouteux, O/Paul, négociée
à 1/4 0/0 de bénéfice. 20050

Cette traite, tirée sur LECOUTEUX, O/ Paul, au
10 janvier, est de. fr. 20000

50588

(a) Après avoir transporté en détail 40000 fr. au débit du compte en participation, colonne ordinaire, et au crédit de celui de caisse, il faut transporter comme notes au crédit du compte de participation 12060 fr., colonne de Bordeaux, 12000 réaux de plate, colonne de Cadix, 480 liv. sterl., colonne de Londres, etc. (27).

(b) Après avoir transporté au débit de caisse et au crédit du compte de participation, colonne ordinaire, et en détail, 50588 fr., il faut transporter comme note au débit du compte en participation 5400 flor., colonne d'Amsterdam, 500 liv. sterl., col. de Londres, 12000 réaux de plate, colonne de Cadix, et 20000 fr. colonne de Bordeaux.

24 DÉCEMBRE.

101. (a) Participation de compte à 1/5 (*colonne intérieure*) à Elle-même (*colonne intérieure*), pour les traites ci-après tirées sur les suivants, pour le compte de la participation, par les nommés ci-après, nos co-intéressés :

12000 réaux de plate, traite sur THORE de Cadix, au 20 janvier, tirée O/ de Jean, et négociée à 25.20 par WILLIAMS de Londres, à qui elle a produit..... liv. st. 250.

12000 francs, traite s/LECOUTEUX, au 20 janvier, tirée à l'ordre de Wentein, et négociée à 2.10 par JAMES d'Amsterdam, à qui elle a produit. florins 5761.90

24 DÉCEMBRE.

102. Participation de compte à 1/5 (*colonne intérieure*) à Elle-même (*colonne intérieure*) (b) pour les remises ci-après faites par les suivants, pour le compte de la participation, et prises par eux le 9 décembre courant.

250 liv. ster., prix coûtant à WILLIAMS de la remise qu'il a faite à THORE de Cadix, en une traite de 12632 réaux de plate sur Hesse de Cadix, au 20 janvier, prise au change de 1 rixdaler pour une piastre forte.

(c) Cette remise a produit à THORE, qui l'a recouvrée le 20 janvier. 6300 fr.

(a) Cet article est entièrement en italique, parce qu'il doit être considéré comme simple note, et qu'il ne donne lieu qu'à des rapports au Grand-Livre, dans les colonnes intérieures, en forme de notes.

Il faut porter au débit du compte de participation 12000 réaux, colonne de Thore de Cadix, 12000 fr., colonne de Lecouteux (36), et porter par contre au crédit du compte en participation 250 liv. sterl., colonne de Williams, et flor. 5761.90, colonne de James d'Amsterdam.

(b) Cet article est en italique, parce que c'est une simple note qu'il faut rapporter seulement dans les colonnes intérieures.

Il faut transporter au débit du compte de participation 250 liv. sterl., colonne de Londres, 6000 flor., colonne d'Amsterdam, 12375 flor., même colonne, prix coûtant de ces remises (35); le crédit ne sera transporté qu'à l'époque où l'on aura avis du produit de la négociation ou du recouvrement de ces remises (35).

Ainsi, dans cet exemple, les espaces en blanc sont restés vides jusqu'au 31 janvier (75), époque où l'on a inscrit les notes relatives au produit ou à l'encaissement de ces remises.

(c) C'est le 31 janvier qu'on a écrit les notes relatives au recouvrement ou à la négociation de ces remises; ce n'est donc qu'à cette époque qu'il faut transporter au crédit du compte de participation 12632 réaux, colonne de Cadix, 11750 et 28200 fr., colonne de Bordeaux (35).

6000 florins, prix coûtant à JAMES d'Amsterdam de la remise faite à Lecouteux, en une traite de 500 liv. sterl. sur Brown de Londres au 20 janvier, prise au change de 12 florins pour une liv. sterl.

Cette remise a produit à LECOUTEUX, qui l'a négociée le 15 janvier, à 23 fr. 50 c., 11750 fr.

12375 flor., prix coûtant à JAMES d'une traite de 15000 marcs b° sur Barkey de Hambourg, au 9 avril.

Cette remise a produit à LECOUTEUX, qui l'a négociée au change de 188 fr. 28200 fr.

24 DÉCEMBRE.

103. Caisse à Participation de compte à $1/5$ (a), 31719 fr. 12 c.; reçu le produit net des effets suivants, négociés ce jour pour le compte de la participation, et qui nous avaient été remis par James le 23 courant.

T^e de 5250 fr. de Barkey sur Hovy de Bordeaux, négociée par nous à $3/4$ pour 0/0 de perte. 5220.62

Cette remise a coûté à JAMES, le 11 du courant, au change de 2.10, 2500 florins.

T^e de 500 liv. sterl., de Pope sur Williams de Londres, négociée par nous au change de 24 fr. 12000 »

Cette remise a coûté à JAMES le 11 du courant, au change de 11.80 florins pour 1 livre sterling 5900 florins.

T^e de 2710 piastres fortes de Doré sur Lerouge de Cadix, négociée par nous au change de 5.35 14498.50

Cette remise a coûté à JAMES, ledit jour, à 2 florins et demi par piastre. . . . 6775 florins.

31719.12

27 DÉCEMBRE.

104. Participation de compte à $1/5$ à Caisse, 21915 fr.; payé pour achat des valeurs ci-après, remises à Lecouteux, pour le compte de la participation :

5000 fr. T^e de Blomfield sur Pepin de Dunkerque, à 6 mois, coûtant, à 3 pour 0/0 de bénéfice. . . . fr. 4850

(a) Après avoir transporté 31719 fr. 12 au débit du compte de caisse et au crédit du compte de participation, colonne ordinaire, il faut transporter au débit du compte en participation, colonne d'Amsterdam, 2500 flor., 5900 flor. et 6775 flor., coût des remises faites par James (28).

Report. 4850

Cette remise a produit à LECOUTEUX, qui l'a négociée à 1 % de perte le 2 janvier (a). 4950 fr.

2700 flor. T^{ie} de Martel sur James d'Amsterdam, coûtant, au change de 2 fr. 10. 5670

Cette remise a produit à LECOUTEUX, qui l'a négociée à 2 fr. 30 (a). fr. 6210

5300 flor. T^{ie} de Martel sur Howre d'Amsterdam, coûtant, à 2.15. 11395

Cette remise a produit à LECOUTEUX, qui l'a négociée à 2.30 (a). fr. 12190

21915 "

Transportez au Grand-Livre cet article, comme le précédent (99).

28 DÉCEMBRE.

105. Caisse à Participation de compte à 1/5, fr. 30872; reçu pour le produit net des remises de Lecouteux, prises par lui à Paris le 15 du courant, aux prix suivants, et que nous avons négociées ainsi qu'il suit :

5700 flor. T^{ie} de Pierre sur James d'Amsterdam, au change de 2.15, nous ayant produit, moins les frais, net. 12237

Cette remise avait coûté à LECOUTEUX, au change de 2 fr. 05 fr. 11685

6000 fr. T^{ie} de Viré sur Paul de Marseille, ayant produit, à 2 % de perte, net. 5880

Cette remise avait coûté à LECOUTEUX, à 3 % de perte, net. fr. 5820

500 liv. sterl. T^{ie} de Hovy sur Williams de Londres, qui, au change de 25.50, a produit net. . fr. 12755

Cette remise avait coûté à LECOUTEUX, prise à 24 fr., net. fr. 12000

30872 "

Transportez cet article comme celui du n° 103.

31 JANVIER.

106. Participation de compte à 1/5 à James, fr. 39856.22, valeur de florins 18979.16 c., au change de 2.10, faisant le SOLDE de la colonne de James, y compris les intérêts.

" "

(a) Les sommes

4950 }
6210 } n'ont été inscrites que le 9 janvier après l'avis de Lecouteux (73).
12190 }

*Le solde des colonnes de James en sa monnaie
s'élève à flor. 18979.16*

31 JANVIER.

107. **Participation de compte à 1/3 à Williams**
504 fr., valeur, en livres sterling, au change de 25.20, du
SOLDE de la colonne de Williams, y compris les inté-
rêts.

504 »

31 JANVIER.

108. **Thore de Cadix à Participation de compte à 1/5**
328.64, valeur, au change de 5.20 pour une piastre, du
SOLDE des colonnes de Thore de Cadix.

328.64

*Le solde dû par Thore en sa monnaie s'élève
à. réaux de plate 632.*

31 JANVIER.

109. **Lecouteux à Participation de compte à 1/5,**
fr. 14029.84, pour SOLDE de son compte ou de sa
colonne. fr. 14029.84

*Le solde des colonnes de Lecouteux est de
fr. 14029.84*

31 JANVIER.

110. **Participation de compte à 1/5 à James d'Amster-**
dam, fr. 376.50, valeur, au change de 2.10, de flor.
179.30 qui lui sont dus pour les intérêts de ses débours et
pour ports de lettres.
Transportez au débit du compte en participation, colonne
ordinaire, et au crédit du compte personnel de James
dans la colonne de sa monnaie, flor., 179.30, et dans la
colonne ordinaire. fr. 376.50

376.50

31 JANVIER.

111. **Participation de compte à 1/5 à Lecouteux, pour**
solde de l'intérêt réciproque et ports de lettres, appert
son compte.

174.84

31 JANVIER.

112. **Participation de compte à 1/5 à Caisse, fr. 35,**
payé pour ports de lettres et autres articles.

35 »

31 JANVIER.

113. **Pertes et Profits à Participation de compte à 1/5,**

188...
Avril. 1
» 11
» 15
Mai. 17
Juin. 22

juill. 24
sept. 12

23

18...
déc. 22 A CAISSE, N/Remises à James, de flor. 5700 S/
A idem, do de marcs bo 2500 S/E
A idem, do de piast. f. 660 S/
23 A idem, Payé Tte de LECOUTEUX, fr. 12000 S/E
A idem, do Tte de THORE..... fr. 6000 S/L
A idem, do Tte de WILLIAMS.. fr. 12000 S/N
A idem, do Tte de JAMES..... fr. 10000 S/N
24 Notre Traite..... flor. 5400 S/J
Id. liv. sterl. 500 S/V
Id. .. réaux de pl. 12000 S/T
Id. fr. 20000 S/L
Tte de WILLIAMS... r. de pl. 12000 S/T
Tte de JAMES..... fr. 12000 S/L
Remise à THORE de r. de pl. 12632 Par
Id. de LECOUTEUX. l. st. 500 Par
Id. à idem. de marcs bo. 15000 Id.
Id. de JAMES..... fr. 6000 S/Bo
Id. id l. st. 500 S/Lo
Id. id .. piast. f. 2710 S/Ca

27 A CAISSE, Achat de N/Remise.... fr. 5000 A LE
A idem, Id. .. flor. 2700 A
A idem, Id. .. flor. 5300 A
28 Remise de LECOUTEUX.. fl. 5700 S/Am
Id. .. fr. 6000 S/Mar
Id. l. st. 500 S/Lon

18...
Janv. 31 A JAMES, Solde de sa colonne. flor. 18979.16, dont
Solde des colonnes de WILLIAMS, liv. sterl.
Solde id. de THORE, porté au déb
Solde id. de LECOUTEUX, porté au
» A JAMES, Solde des intérêts réciproques et de ses po
» A LECOUTEUX, Solde id. id.
» A CAISSE, Solde de nos ports de lettres.

» A JAMES, Pour 1/5 du solde de ce compte, présentant
A WILLIAMS, Id.
A THORE, Id.
A LECOUTEUX, Id.
A PERTES ET PR. Notre 1/5 de bénéfices.....

		RICHARDSON et C ^{ie} à Amsterdam		FLORVILLE et C ^{ie} à Bordeaux.		NOMBRES pour le calcul des intérêts	
		Noms.		fr. c.		JOURS.	PARIS.
18...		Valeur					
Avril.	1	Nos traites S/RICHARDSON et C ^{ie}		650 0			
"	9	A CAISSE,	Compté au Courrier extraordinaire..		20000	69	1380000
	11		Nos Traités S/FLORVILLE et C ^{ie}		118600	67	7946200
			Idem. Id.			104	11756012
	15	A CAISSE,	Prix coûtant de 73900 fr. d'Effets sur Bordeaux, valeur			137	9727
Mai.	15	A CAISSE,	Payé au Courrier		60000	27	1620000
	17	A DIVERS,	Achats de Marchandises payées en N/Bts.		40000	61	2560000
		IDEM,	Idem.		50000	34	1700000
		IDEM,	Idem.		60715	90	5464350
		IDEM,	Idem.		15000		
		IDEM,	Idem. Payées en Traités S/FLORVILLE et C ^{ie}		50000		
		IDEM,	Idem.		47971	76	
		IDEM,	Idem.		15000	27	405000
		IDEM,	Nos Traités S/FLORVILLE et C ^{ie}		50000	39	1950000
		IDEM,	Idem.		47971	44	2110724
		IDEM,	Idem.			131	21837
		A CAISSE,	Pour achat de Timbres.....			167	15
Juin.	22	A DIVERS,	Prix coûtant de remises faites à RICHARDSON :				
		IDEM,	Idem. Payées en N/Bts S/FLORVILLE et C ^{ie}			14782	38
		IDEM,	Idem.			12064	61
		IDEM,	Idem. En N/Bts O/OTARD.....			45000	83
		IDEM,	Idem.			33554	35
		IDEM,	Idem.				
			Nos Traités S/FLORVILLE et C ^{ie} O/PIERRE		44782	38	R 671730
			Idem. O/PAUL.....		12064	61	R 156832
			Idem.			102	41
			Idem.			85	
			Idem.			23	1056114
	23	A CAISSE,	Payé pour Timbres.....		45918		
	24		Nos Traités S/FLORVILLE et C ^{ie} O/MICHEL.....			25000	R 650000
Juill.	24	A EFF. A PAY.	Notre Acceptation à Traite de FLORVILLE et C ^{ie}			39879	65
Sept.	12	A CAISSE,	Frais de Courtage, Magasinage, etc.			7521	50
	23	A RICHARDSON,	Soldo de leur colonne, florins 3421.68 évalués.....			255082	
		A FLORVILLE,	Soldo de leur colonne.....			528	
		A RICHARDSON,	Commission et ports de lettres qui leur sont dus.....	650.78			
		A FLORVILLE,	Pour frais divers.....	1242.18		1892	96
			Intérêts qui leur sont dus.....			55	
		A FRAIS GÉN.,	Nos ports de lettres.				
			RALANCE DES NOMBRES.....				10536229
		A FLORVILLE,	Leur moitié du bénéfice.....	33871.71		67743	43
		A PERRET FR.,	Notre moitié dudit.....	33871.72			
Observations.							
<p>En supprimant les colonnes des nombres, ce tableau représente exactement le compte tel qu'il existe sur le Grand-Livre, où l'on a pratiqué une colonne intérieure pour FLORVILLE et C^{ie}, et une seconde pour RICHARDSON et C^{ie}.</p> <p>Les colonnes intérieures de FLORVILLE et de RICHARDSON, pratiquées au débit, représentent le crédit de leur Compte, et, réciproquement, les Colonnes pratiquées au crédit en représentent le débit.</p> <p>On pourrait établir dans ce compte les 2 colonnes de numéros de rencontre ou d'entrée et de sortie des effets, ainsi qu'il est expliqué au Compte d'Effets à recevoir. (Voir la Tenue des Livres.)</p>							
				65000	354336	55	930372
						83	14818038
							40021988

AVOIR

18...
Avril
1
11
15
2
Mal. 17
Jun. 22
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

				JAMES à Amsterdam.	WILLIAMS à Londres.	THORE à Cadix.	LECOUTEUX à Bordeaux.					JAMES à Amsterdam.	WILLIAMS à Londres.	THORE à Cadix.	LECOUTEUX à Bordeaux.				
				florins.	liv. sterl.	R. de pl.	fr.					florins.	liv. sterl.	R. de pl.	fr.				
18...			VALEUR																
déc.	22	A CAISSE,	N/Remises à James, de flor.	5700	S/Amsterdam, par nous prisé à 2.10	du 22	décemb.												
		A idem,	do de marcs b ^e	2500	S/Hambourg, id. à 16 sch. b ^e	du 22	id...												
		A idem,	do de piast. f.	600	S/Madrid, id. à 5.30	du 22	id...												
	23	A idem,	Payé T ^e de LECOUTEUX, fr.	12000	S/Nous, O/Paul à vue.....	du 23	id...												
		A idem,	do T ^e de THORE..... fr.	6000	S/Nous, O/DUPUY à vue.....	du 23	id...												
		A idem,	do T ^e de WILLIAMS, fr.	12000	S/Nous, O/DUPUY id.	du 23	id...												
		A idem,	do T ^e de JAMES..... fr.	10000	S/Nous, O/BARKEY id.	du 23	id...												
	21		Notre Trante..... flor.	5400	S/JAMES, O/DUPUY.....	au 10	janvier.		5400		500								
			Id. liv. sterl.	500	S/WILLIAMS, O/JEAUFRE.....	au 10	id...												
			Id. réaux de pl.	12000	S/THORE, O/DUBREUIL.....	au 10	id...												
			Id. fr.	20000	S/LECOUTEUX, O/PAUL.....	au 10	id...												
			T ^e de WILLIAMS, r. de pl.	12000	S/THORE, O/JEAN.....	au 20	id...												
			T ^e de JAMES..... fr.	12000	S/LECOUTEUX, O/WREIN.....	au 20	id...												
			Remise à THORE de r. de pl.	12632	Par WILLIAMS, par lui prisé au														
					change de 1 rixdaler par piastro.	le 9	décemb.												
			Id. de LECOUTEUX, l. st.	500	Par JAMES, par lui prisé à 12 flor..	le 9	id...		6000										
			Id. à idem, de marcs b ^e .	15000	Id.	le 9	id...		12375										
			Id. de JAMES..... fr.	0000	S/Bordeaux, par lui prisé à 2.10...	le 11	id...		2500										
			Id. id ... l. st.	500	S/Londres, id. à fl. 11.80	le 11	id...		5900										
			Id. id ... piast. f.	2710	S/Cadix, id. à 2 fl. 1/3	le 11	id...		6775										
	27	A CAISSE,	Achat de N/Remise... fr.	5000	A LECOUTEUX, id. à 3 o/o bénéf.	le 26	id...												
		A idem,	Id. .. flor.	2700	A id. id. à 2.10	le 26	id...												
		A idem,	Id. .. flor.	5300	A id. id. à 2.15	le 26	id...												
	28		Remise de LECOUTEUX, fl.	5700	S/Amsterdam, id. à 2.05	le 15	id...		11685										
			Id. .. fr.	6000	S/Marseille, id. à 3 o/o de pert.	le 15	id...		5820										
			Id. l. st.	500	S/Londres, id. à 21	le 15	id...		12000										
18...																			
Janv.	31	A JAMES,	Solde de sa colonne. flor. 18979.16, dont la valeur, au change de 2 10, est																
			Solde des colonnes de WILLIAMS, liv. sterl. 20, valeur, au change de 25 fr. 20																
			Solde id. de THORE, porté au débit de S/C ^{te} courant.																
			Solde id. de LECOUTEUX, porté au débit de S/C ^{te} courant.																
		A JAMES,	Solde des intérêts réciproques et de ses ports de lettres, flor. 179.30 à 2.10.																
		A LECOUTEUX,	Solde id. id.																
		A CAISSE,	Solde de nos ports de lettres.																
		A JAMES,	Pour 1/5 du solde de ce compte, présentant bénéfices	915.36															
		A WILLIAMS,	Id.	915.36															
		A THORE,	Id.	915.36															
		A LECOUTEUX,	Id.	915.37															
		A PERTES ET PR. Notre 1/5 de bénéfices..		915.37															
				38950	750	24632	7553 06 38												

de Bordeaux, et nous MALLET, à Paris.

AVOIR

pte à

	JAMES à Amsterdam.	WILLIAMS à Londres.	THORE à Cadix.	LECOUTEUX à Bordeaux.		fr.	c.
	florins.	liv. sterl.	R. de pl.	fr.	c.		
1. à 1/2 % de bén. du 6 déc.				12060	»		
à 5 fr. ... du 6 id.			12000 »				
n, par n. à 25 fr ... du 6 id.		480 »					
i. 2.20. ... du 6 id.	4500 »						
i							
aul à vi. oc. à 2.22 — le 24 id.						11988	»
OUPIY à n. à 24 50 — le 24 id.						12250	»
OUPIY 1. à 0.525 — le 24 id.						6300	»
BARKEY 1. à 1/4 % — le 24 id.						20050	»
DUPIY 1. à 25.20 — du 6 id.		250 »					
DUPIY 1. à 2.10 — du 6 id.	5761 90						
s, O/JE 1. à 3/4 % de pert. le 24 id.						5220	62
DUPIY 1. à 24 fr. — le 24 id.						12000	»
O/JE 1. à 5.35. — le 24 id.						14498	50
OUPIY 1. à 2.15 — le 27 id.						12237	»
LIAMS, 1. à 2 % de p. — le 27 id.						5880	»
de l rix à 25.50 — le 27 id.						12755	»
s, par lu							
..... à 1 % de pert. le 2 id.				4950	»		
x, par l à 2.30. — le 2 id.				6210	»		
i, à 2.30. — le 2 id.				12190	»		
..... le 2 janv.	5700 »						
à 2.10. — le 2 id.	2239 64						
sux, à 2.20. — le 2 id.	1590 »						
à 23.50. — le 15 id.				11750	»		
à 188. — le 15 id.				28200	»		
lam, le 20 id.			12632				
e, ant.	18979 16						
,		20					
aleur ange de fr. 5.20 pour une							
vale						328	64
à S/C						14029	84
bit c	179 30						
de l				174	84		
						45	16
						15	22
						8	40
né							
	38950 »	750 »	24632 »	75534	84	127606	38

pour solde des intérêts réciproques de nos recettes et recouvrements.	45.16
---	-------

31 JANVIER.

114. Thore à Participation de compte à 1/5, fr. 15.22, pour ce qui suit :

70 réaux de plate pour solde de l'intérêt réciproque des fonds.

41 réaux de plate à déduire pour les ports de lettres qu'il a déboursés et qu'il doit retenir.

29 réaux de plate dus par lui pour solde, évalués à . .	15.22
---	-------

31 JANVIER.

115. Williams à Participation de compte à 1/5, fr. 8.40 pour solde en sa faveur des intérêts réciproques, ports de lettres déduits.

8.40

31 JANVIER.

116. Participation de compte à 1/5 à Divers, fr. 4576.82, pour solde de ce compte et partage des bénéfices entre les participants.

A James d'Amst., fr. 915.36, pour sa part. 915.36

A Williams de Lond., fr. 915.36, pour *id.* . 915.36

A Thore de Cadix, fr. 915.36, pour *id.* . 915.36

A Lecouteux de Paris, fr. 915.37, pour *id.* . 915.37

A Pertes et Profits, fr. 915.37, pour notre part.	915.37
---	--------

4576.82

FIN.

QUELQUES CONSEILS SUR LE STYLE COMMERCIAL.

La lettre de commerce, qu'il faut écrire très-lisiblement, doit contenir tout simplement ce qu'on dirait de vive voix, en termes concis, sur une affaire.

La concision et la clarté sont donc les qualités essentielles de ce genre de lettres, d'où il faut cependant bannir autant que possible toute abréviation.

L'art de correspondre en affaires n'exigerait peut-être aucune étude, sans la nécessité de connaître quelques principes généraux, d'éviter certains écueils et d'apprendre plusieurs usages spéciaux auxquels il est convenable de se conformer.

Beaucoup de commerçants ont exclu déjà de leur correspondance tout ce qui la rendait autrefois obscure ou ridicule. Il est temps de compléter cette réforme, en rejetant définitivement ces phrases triviales, ces expressions impropres, cette espèce de jargon de mauvais goût, qui faisaient des lettres commerciales un juste objet de dérision.

Maintenant que le commerce, cette source féconde de la prospérité publique, commence à être en France de plus en plus honoré ; maintenant qu'il grandit et s'élève chaque jour dans l'ordre social, il convient d'en relever aussi le langage et de supprimer ces tournures incorrectes, ces termes étranges et ces locutions barbares, que conservent quelques anciens commerçants.

Toutefois, en évitant d'être trivial, il ne faut pas tomber dans le défaut contraire et devenir prétentieux ou recherché, car toute affectation dans le style serait ici un véritable contre-sens. Il suffit d'être simple et pur, d'avoir assez de jugement pour dire tout ce qui est nécessaire, et assez de goût pour l'écrire convenablement.

Le cérémonial trouve rarement place dans la correspondance du commerçant, mais l'affabilité et la politesse y sont toujours indispensables. Une correspondance affectueuse attache et retient les correspondants, et le soin de se rendre agréable par ses lettres n'est pas plus à négliger que les moyens de plaire par ses rapports personnels.

La nécessité de dire beaucoup de choses en peu de mots dispense de tout préambule et de la recherche des transitions ; les lettres peuvent donc se composer de paragraphes détachés, traitant chacun d'affaires différentes, et sans aucune liaison.

Le meilleur moyen de se former à la correspondance commerciale est, sans contredit, de l'étudier dans le Copie de lettres des principales maisons de commerce, de celles, surtout, qui se livrent à des opérations très-variées. Mais, indépendamment de ce que peu de personnes ont ces livres à leur disposition, une pareille étude, faite le plus souvent sans ordre et sans analyse, sera toujours moins profitable qu'une instruction puisée dans un traité offrant, comme celui-ci, un classement méthodique et les préceptes nécessaires pour guider sûrement celui qui voudra appliquer les modèles donnés.

Nous avons, en effet, divisé notre livre en autant de chapitres qu'il y a de sujets généraux de correspondre, et chacun de ces chapitres est précédé d'un préambule renfermant quelques indications utiles, les usages admis, ce qu'il y a enfin de bien déterminé sur l'espèce de lettres dont le chapitre est l'objet.

Tel est le plan qui nous a paru le plus propre à rassembler, sous un point de vue facile à saisir, la théorie ou l'esprit de la correspondance commerciale.

On objectera peut-être que ce traité ne peut enseigner à écrire que des lettres courantes et d'un constant usage; mais ce sont là précisément les plus nombreuses et, par conséquent, les plus utiles. Quant aux lettres exceptionnelles que de rares incidents font naître, il n'y a pas à s'en occuper ici, puisque, quelque modèle qu'on donnât sur des sujets aussi vagues, chaque rédacteur se trouverait encore réduit à les traiter selon sa capacité naturelle ou son degré d'éducation.

Au surplus, ces lettres, qu'on ne saurait classer, ne devaient point trouver place dans ce traité, où l'on n'a eu d'autre prétention que de donner l'analyse des principes de l'art épistolaire du commerce, et de rapprocher dans un volume les parties essentielles qui le constituent.

REGISTRE DES COPIES DE LETTRES.

Le livre auxiliaire où l'on copie les lettres que l'on écrit est nominativement prescrit par le Code. Cette prescription témoigne de l'importance qu'y attache le législateur.

L'article 8 stipule : « *Tout commerçant est tenu de mettre en liasse les lettres missives qu'il reçoit, et de copier sur un registre¹ celles qu'il envoie.* »

Si l'on a dit que la conscience du négociant est écrite dans ses livres, c'est sans doute au Copie de lettres qu'on a voulu faire allusion : car c'est là, en effet, qu'il se montre à découvert, qu'il parle, qu'il agit ; c'est là que sa conduite apparaît dans toute sa vérité.

Le Copie de lettres est, sans contredit, le plus important des livres auxiliaires, en le considérant sous le rapport de la comptabilité, du droit et des relations commerciales.

1° Sous le rapport de la comptabilité, le Copie de lettres peut servir à dresser, d'une manière complète, le compte courant d'un correspondant ; car, dans les lettres qu'on lui adresse, il est de règle de l'informer exactement des sommes dont on le débite ou dont on le crédite. Pour obtenir son compte, il suffit donc de parcourir la série des lettres qu'on lui a écrites et d'en extraire les articles de comptabilité.

Dans quelques maisons de commerce, les comptes courants sont d'abord dressés de cette manière sur la correspondance, puis collationnés avec ceux du grand-livre. Cette marche établit un contrôle et ne laisse échapper aucune erreur essentielle.

2° Sous le rapport du droit, le Copie de lettres devient une arme puissante contre la mauvaise foi ; car, en cas de difficultés, il fait preuve entre commerçants devant leurs tribunaux.

3° Enfin, sous le rapport des relations commerciales, le négociant retrouve dans ce livre l'historique de toutes ses opérations ; il peut, en

1. Le livre de copie de lettres n'est pas soumis à la formalité du parafe et du visa comme le journal et le livre d'inventaire.

A l'époque de la promulgation du Code, on n'avait pas encore inventé la presse mécanique à copier. Depuis qu'on obtient, par ce moyen, la copie exacte des lettres, on conserve en main un véritable titre dont l'adversaire, en cas de litige, ne peut contester la fidélité, puisque c'est la reproduction absolument identique de la lettre qu'on lui a écrite.

parcourant la suite des lettres qui lui furent adressées ¹ et de celles qu'il a écrites, revoir les affaires traitées avec chacun de ses correspondants, et, s'il veut recommencer une spéculation heureuse, il y retrouve les données qui l'ont anciennement guidé, et qui peuvent servir à le diriger de nouveau ².

1. *Du répertoire.* — On dresse un répertoire à la fin du Copie de lettres, pour retrouver plus promptement toutes celles qui ont été écrites à chaque correspondant.

Le nom de chacun est placé à son ordre alphabétique, et on le fait suivre, à mesure qu'on lui écrit une lettre, du folio ou numéro de la page où elle est copiée. La série de numéros qui en résulte, à la suite du nom de chaque correspondant, fait retrouver avec facilité toutes les lettres qu'on lui a écrites.

Des liasses. — Pour mettre en liasse les lettres reçues, on les plie en deux dans leur longueur; on inscrit sur le dos, en haut la date de la lettre, au-dessous le nom du correspondant, enfin la date de la réponse.

On met successivement les lettres les unes dans les autres, dans leur ordre naturel de date, aussitôt après qu'on y a répondu, ce qui forme pour chaque correspondant un paquet qu'on range à sa lettre initiale dans un casier portant, sur ses vingt-cinq cases ou cartons, les lettres de l'alphabet. Ces lettres y restent ainsi pendant toute l'année à portée d'être consultées; mais, dans les premiers mois de l'année suivante, on fait vingt-cinq liasses enveloppées et ficelées, réunissant chacune tous les paquets de lettres rassemblés sous la même initiale, et de l'ensemble on fait un seul paquet intitulé: Correspondance de l'année 18...

Aujourd'hui l'envoi des lettres se fait presque généralement dans des enveloppes gommées, ce qui supprime la constatation officielle par le timbre de la poste du jour où elle a été reçue; pour obvier autant que possible à cet inconvénient, on peut fixer cette enveloppe à la lettre.

2. Quelques commerçants négligent de copier beaucoup de lettres qu'ils regardent comme insignifiantes ou ne les font copier que par extraits; on ne saurait trop blâmer cette marche vicieuse et contraire à la loi.

LIVRE ONZIÈME.

TRAITÉ DE CORRESPONDANCE COMMERCIALE.

INTRODUCTION.

Les négociants, presque toujours séparés par de grandes distances, ne peuvent communiquer entre eux qu'à l'aide de la correspondance ; c'est elle qui leur donne les moyens de s'entretenir de leurs intérêts ; c'est par elle qu'ils s'éclairent dans leurs opérations et puisent à des sources certaines les connaissances qui doivent en assurer le succès, qu'ils s'instruisent des usages et des lois des différentes nations, apprennent à en connaître les besoins et les produits, nouent et resserrent leurs liaisons, étendent et activent leurs rapports.

Spéculations, achats, ventes ou traités quelconques, tout se négocie, se discute et se conclut par lettres.

La correspondance est donc l'âme du commerce ; elle influe essentiellement sur la prospérité des affaires d'une maison par la manière plus ou moins habile dont elle est tenue : négligée, elle refroidit les correspondants, laisse éteindre peu à peu les liaisons, et s'échapper bientôt des opérations qui sont confiées à des concurrents plus attentifs ; au contraire, une correspondance active, pressante, soutenue, réveille les commettants, provoque leurs ordres, et fait naître des affaires auxquelles ils n'eussent pas songé.

D'un autre côté, comme il n'est pas rare qu'on juge des hommes sur leur langage ou leurs dehors, il arrive aussi, dans le commerce, qu'on juge d'une maison par sa correspondance. On peut en effet, par une observation attentive, apprécier l'ordre et l'habileté qui président à ses affaires, comme on pourrait pressentir la négligence et le désordre qui s'y seraient introduits.

On ne saurait donc apporter trop de soins à cette partie importante, qui exerce une influence si grande, si directe sur la prospérité d'une maison de commerce, et dont le moindre mérite sera toujours de la faire juger favorablement au dehors.

Les correspondances réciproques de deux négociants formant entre elles une sorte de chaîne, dont les lettres échangées sont comme les anneaux, il faut, dès le premier paragraphe, annoncer la réception de la dernière lettre, ou confirmer la dernière que l'on a écrite, si elle est restée sans réponse. Par cette précaution utile, les lettres composent une suite non interrompue, facile à parcourir, et aucune ne peut s'égarer.

Dans les affaires litigieuses ou difficiles, il faut revoir avec le plus grand soin les lettres précédemment écrites, pour se bien pénétrer de l'état de la discussion; il faut surtout ne pas oublier, quand on écrit une lettre sur un semblable sujet, que c'est un titre qu'on va donner contre soi-même, et qu'il est indispensable d'en peser tous les mots, afin de n'y prendre que les engagements qu'on veut s'imposer.

Il convient, en général, d'écrire avec un certain décorum, et sans termes ambigus, les lettres même les plus confidentielles; autrement, le hasard ou des circonstances de force majeure les produisant quelquefois au grand jour, on s'exposerait à les voir incriminer pour des détails innocents au fond, mais échappés à l'irréflexion.

On sent aussi qu'il est des choses qu'il faut laisser entendre ou deviner, des choses, en un mot, qui se disent quelquefois, mais qui ne s'écrivent jamais.

Les événements politiques influent directement sur les affaires commerciales; on est donc obligé d'en entretenir quelquefois ses correspondants, mais ce doit être avec réserve. Il faut annoncer les événements sans réflexions, si l'on veut éviter de heurter par ses propres sentiments les opinions politiques de ses correspondants, et de voir par là se refroidir des rapports qu'il s'agit, au contraire, d'animer par des sujets qui leur soient agréables.

CHAPITRE PREMIER.

CIRCULAIRES OU AVIS GÉNÉRAUX

Une circulaire est une lettre dont on adresse la copie à beaucoup de personnes pour leur donner un même avis; c'est ce qui fait qu'on imprime toujours les circulaires.

La circulaire a communément pour objet de faire part de l'établissement d'un commerce, de la formation ou de la dissolution d'une société, de quelque changement survenu dans une maison, d'une nouvelle signature sociale, de la retraite ou du décès d'un associé, etc., etc.; enfin, son but est de donner aux correspondants un avis général ou de leur faire part d'un événement quelconque.

Une circulaire, par ce seul fait qu'elle est adressée à un grand nombre de personnes, n'offre qu'un intérêt secondaire à celui qui la reçoit, bien qu'elle soit d'une utilité indispensable pour celui qui l'écrit; aussi est-il admis qu'on peut, sans être taxé d'impolitesse, la laisser sans réponse.

Les circulaires les plus essentielles sont celles qui contiennent des offres de services, et dans lesquelles, tout en annonçant la fondation d'un établissement, on cherche à se créer des correspondants.

Cette espèce de lettres circulaires diffère peu des lettres d'offres de services auxquelles nous avons consacré le chapitre suivant.

Il faut d'abord, dans toute circulaire, faire connaître le genre de commerce qu'on se propose d'exercer, la raison sociale de la maison, la signature de chacun des associés; exposer ensuite les divers avantages de nature à mériter la préférence: tels que des capitaux considérables, les connaissances spéciales qu'on a pu acquérir, la position sur les lieux de production ou toute autre circonstance qui puisse nous faire distinguer de nos rivaux ¹.

1. On écrit de doubles circulaires, lorsque le chef d'une maison de commerce cède la suite de ses affaires à un successeur; l'un écrit pour remercier ses correspondants de la confiance qu'il en a obtenue, et leur recommander son successeur; celui-ci écrit pour réclamer la continuation de cette confiance et faire l'offre de ses services particuliers.

Souvent encore on ajoute à la circulaire imprimée, faisant part du principal objet qui la motive, une lettre écrite à la main sur la seconde feuille, lettre plus intime où l'on donne des avis spéciaux, et où l'on entre en propositions particulières avec certaines maisons.

Mais ceux qui ne peuvent s'appuyer de ces avantages positifs y suppléent le mieux possible en protestant de leur zèle ou de leur activité; enfin la circulaire est terminée par les signatures différentes des divers associés, avec invitation de n'ajouter foi qu'à elles seules.

Dans le passage où l'on fait l'offre de ses services, il faut, on le comprend, s'exprimer avec beaucoup de liant et d'urbanité, mais cependant sans affectation; car, ce que la circulaire renferme de flatteur et de poli, étant imprimé pour tout le monde, ne peut être considéré que comme une espèce de formule dont il est de bon goût d'user avec mesure.

C'est seulement dans les lettres d'offres de services écrites à la main, et destinées à une seule maison, qu'il est permis de se répandre en offres affectueuses et pleines d'aménité.

Il y a dans ces lettres bien des nuances à observer, selon le rang plus ou moins élevé de la maison qui les écrit, ou la position relative des commerçants auxquels on les adresse.

Quelques négociants, pour donner plus de poids aux offres de services qu'ils adressent à des maisons dont il ne sont pas connus, font accompagner ces offres d'une *référence*, indiquant le nom des maisons généralement estimées dans le commerce, et sous le patronage desquelles ils se placent. Cette précaution, si elle était généralement adoptée, donnerait aux offres faites par lettres circulaires un caractère plus recommandable, et leur assurerait de la part du destinataire une attention qu'on refuse souvent aux offres de maisons inconnues ou non recommandées.

Fondation d'une maison de commerce ou de commission.

Messieurs T. et C^{ie},

Rouen, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous informer que nous venons d'établir en cette ville une maison de commission sous la raison Didier et C^{ie}.

Une expérience éprouvée et des capitaux suffisants nous permettent d'exécuter avec aisance et à satisfaction les ordres dont nos correspondants voudront bien nous favoriser.

Nous vous remettons sous ce pli le prix courant de notre place, avec le vif désir que vous y trouviez matière à commencer avec nous des relations utiles. Croyez, Messieurs, que de notre côté nous ne négligerons aucuns soins de nature à les accroître.

Agréez l'assurance de notre entier dévouement.

DIDIER et C^{ie}.

Monsieur,

Dunkerque, le... 18...

J'ai été attaché, pendant dix années consécutives, à des maisons recommandables de Rouen et de Bordeaux, dont je puis me flatter d'avoir l'estime et la bienveillance. Si une expérience de longues années, passées au sein des affaires commerciales, et la con-

fiance que m'ont accordée des maisons honorables sont un titre pour obtenir la vôtre; si enfin les relations nombreuses que je me suis créées, tant en France qu'à l'étranger, pendant le cours de mes voyages, peuvent vous présenter quelque avantage pour vos débouchés, j'ose espérer que vous voudrez bien encourager l'établissement que je forme sur cette place, avec un associé dont le zèle s'unira au mien pour mériter votre confiance.

Ci-joint notre circulaire, que j'ai l'honneur de vous adresser en vous présentant mes civilités respectueuses.

ARSÈNE VASSE.

Monsieur J., à Laon.

Bordeaux, le... 18...

Je prends la liberté de vous annoncer que je viens de fonder en cette ville une maison de commerce dont l'objet exclusif sera la commission pour les productions du Midi et les provenances de nos colonies et des pays étrangers.

La connaissance approfondie de ces marchandises, que je crois avoir acquise par une laborieuse expérience dans les premières maisons de cette place, des capitaux suffisants, et surtout la ferme résolution de mettre le plus grand soin dans les rapports avec mes correspondants, m'inspirent la confiance de vous adresser l'offre de mes services, et de solliciter votre bienveillance.

La commission que je prélève est de 2 %; les intérêts réciproques seront calculés à 5 % sur mes avances, dont je me rembourserai en traites à trois mois, à partir de la date de mes factures.

Pour les affaires de banque et les divers intérêts dont il vous conviendrait de me charger, je ne prendrai que la commission de 1/2 %. Si l'offre de mes services vous est agréable, veuillez me donner vos ordres, et comptez sur mon zèle et mes soins à les remplir de manière à réaliser mes promesses.

J'ai l'honneur de vous saluer avec considération.

BERNIARD.

(Sur le verso, est écrit à la main :)

Ayant le plus vif désir de me lier d'affaires avec une maison aussi honorable que la vôtre, Monsieur, j'ai pris la liberté de vous adresser ma circulaire. Veuillez la prendre en considération, et me faire une petite demande pour essai; vous pourrez juger de ma manière d'opérer, et vous reconnaîtrez, aux soins que je mettrai à l'exécuter, combien je désire vous compter au nombre de mes correspondants.

LEDIT.

Monsieur,

Boston, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous prévenir qu'à dater du 1^{er} janvier prochain, nous formerons dans cette ville une maison de commerce, sous la raison Dille, Brownel et C^{ie}.

Nous nous occuperons essentiellement de la vente en commission de toute espèce de marchandises.

Veuillez prendre note de nos signatures et agréer, Monsieur, avec l'offre de nos services, nos salutations respectueuses.

DILLE, BROWNEL et C^{ie}.

Notre sieur Dille signera...

Notre sieur Brownel signera...

REFERENCES.

Kohl, Daun et C^{ie} }
 Franck Perer } à New-Orléans.
 Jean Renaud et Beguin, à New-York.

Balguères et C^{ie}, à Bordeaux.
 G. Mathey, au Havre.
 Oppermann, à Paris.

Châlon-s-S., le... 18...

Messieurs T. et P., à Paris.

Nous avons reçu en son temps la lettre de votre sieur Thomas, en date du 18 juillet dernier, qui n'exige pas de réplique. Depuis nous est parvenue votre circulaire du 1^{er} novembre, nous faisant part de votre association et de votre nouvelle raison de commerce, dont nous avons pris bonne note, ainsi que de vos signatures.

Croyez bien que si quelque occasion se présente d'établir des relations avec vous, Messieurs, nous la saisirons avec plaisir. Il nous serait également fort agréable de pouvoir vous être utiles sur notre place, et de vous voir employer plus fréquemment notre ministère, soit pour les recouvrements, soit pour toute autre affaire.

Veuillez disposer de nous sans réserve et agréer nos salutations sincères.

Par procuration de P. Serre et fils,

Femme P. SERRE.

Messieurs T. et V., à Lyon.

Paris, le... 18...

Nous avons reçu la circulaire que vous nous avez fait le plaisir de nous adresser, et la lettre qui l'accompagnait, en date du 21 juin dernier. Bonne note a été prise de votre signature.

Nous vous remercions bien sincèrement de vos offres de services, qui nous sont très-agréables, et dont nous ne manquerons pas de profiter à la première occasion.

Croyez, messieurs, que nous ne négligerons rien de ce qui pourra contribuer à nous lier d'affaires; nous verrons avec le plus grand plaisir que, de votre côté, vous pussiez utiliser l'offre que nous vous faisons à notre tour de nos services sur cette place.

Nous avons l'honneur de vous saluer avec considération.

BREFORT et GARNIER.

Avis de fondation ou de dissolution de société.

Paris, le... 18..

Monsieur,

Nous avons l'honneur de vous annoncer que, par suite de la perte douloureuse que nous venons de faire de notre sieur Martin d'André père, notre société est arrivée à son terme.

Notre sieur Auguste-Martin d'André fera notre liquidation.

Recevez, Monsieur, nos remerciements pour la confiance dont vous avez bien voulu nous honorer, et l'assurance de notre considération distinguée.

MARTIN D'ANDRÉ fils.

Paris, le... 18...

Monsieur,

La circulaire ci-contre vous fait part de la perte irréparable que je viens de faire de mon respectable père; ce triste événement nécessite la dissolution de notre société.

Mais mon intention étant de continuer les affaires sous mon nom seul, je vous prie de prendre note de ma signature.

J'espère qu'en suivant les principes dont l'exemple m'a été donné pendant vingt-sept années, je saurai répondre à la confiance dont on voudra bien m'honorer.

Agréez, Monsieur, l'offre de mes services, et comptez sur mon empressement à vous témoigner ma haute considération.

AUG. MARTIN D'ANDRÉ.

Dijon, le... 18...

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous faire part de la perte douloureuse que je viens d'éprouver par suite du décès de M. Perrot, mon associé.

Mon intention étant de continuer les affaires en mon propre nom, je viens vous prier de prendre note de ma signature placée au bas de la présente.

Cette modification n'apportera d'ailleurs aucune diminution du capital à l'aide duquel nous opérons, et mon intention est de continuer les affaires de notre maison sur le même pied que précédemment.

J'ose espérer que les relations que la maison Perrot et Lorrin entretenait avec vous depuis nombre d'années se continueront avec moi d'une manière aussi satisfaisante que par le passé.

Agréez, Monsieur, mes bien sincères salutations.

LORRIN.

Grasse, le... 18...

Monsieur,

Nous avons l'honneur de vous informer que la société Augier et C^{ie} vient d'être dissoute par suite de la mort de M. Paul Augier.

M. J. Hubert, déjà au courant des affaires de la maison, en prendra la direction à partir du 1^{er} juin prochain, suivant la circulaire ci-contre.

En vous remerciant sincèrement de la confiance que vous avez eu la bonté de nous accorder, nous vous prions de vouloir bien à l'avenir la reporter tout entière sur notre successeur et lui réserver la préférence pour tous vos achats.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations très-empressées.

AUGIER et C^{ie}.

Grasse, le... 18...

Monsieur,

Suivant la circulaire d'autre part, je prendrai à partir du 1^{er} juin prochain la suite de la maison Augier et C^{ie}.

Je m'appliquerai très-activement à lui donner le plus grand développement possible en m'occupant toujours du même genre d'affaires.

J'ose espérer, Monsieur, que vous voudrez bien m'honorer de votre confiance; tous mes efforts tendront à la justifier et à étendre loyalement les bonnes relations commerciales qui ont déjà existé avec l'ancienne maison Augier et C^{ie}.

Permettez-moi de compter sur la faveur de vos ordres.

Veuillez agréer, Monsieur, mes salutations respectueuses et empressées.

J. HUBERT.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur R., à Roanne.

Nous avons l'honneur de vous prévenir que, par suite de la dissolution de la maison Fauziet Daval et C^{ie}, nous formons un nouvel établissement sous la raison J.-C. Daval et C^{ie}.

Ce changement n'en apporte aucun ni dans notre genre d'affaires, ni dans l'importance de nos capitaux; nous nous flattons qu'il ne s'en opérera pas non plus dans les

témoignages de confiance que vous nous avez donnés jusqu'ici; nous redoublerons de soins et de zèle pour en mériter la bienveillante continuation.

Notre sieur J.-C. Daval a seul la signature.

Dans l'espoir de voir naître bientôt quelque occasion de vous être utiles, nous avons l'honneur, Monsieur, de vous saluer.

J.-C. DAVAL et C^{ie}.

Paris, le... 18...

Monsieur J. G., à Paris.

Nous avons l'honneur de vous faire part de la dissolution de la société en commandite que nous avons formée avec M. A.-C. Ollivier. M. Ardoïn demeure seul chargé de la liquidation, et c'est avec lui que vous aurez à vous entendre pour les affaires qui s'y rapportent.

Nous vous annonçons, en même temps, qu'à partir de ce jour nous formons une nouvelle société avec M. Hubbard jeune, sous la raison *Ardoïn, Hubbard et C^{ie}*. MM. Ardoïn et Hubbard auront seuls la signature.

Cet arrangement, que l'extension de nos affaires ont rendu nécessaire, et auquel M. Ollivier a bien voulu se prêter, n'apportera aucun changement dans nos rapports avec nos amis. Un accroissement de surveillance et de capitaux, un zèle et une activité soutenus, tels sont les titres que nous présentons à leur confiance.

Veuillez prendre note de nos signatures respectives et agréer l'assurance de notre haute considération.

ARDOÏN, HUBBARD et C^{ie}.

Signature de M. Ardoïn...

Signature de M. Hubbard...

Francfort-s-M., le... 18...

Monsieur J.-G., à Paris.

Nous avons l'honneur de vous informer que M. Charles-Frédéric Pfeffel et M. Jean-Auguste Ehrmann ont cessé de faire partie de notre maison, à la fin de l'année qui vient de s'écouler : leurs signatures sociales ayant, en conséquence, atteint leur terme, veuillez en prendre note.

C'est à regret que nous voyons ces Messieurs renoncer à des rapports qui ont duré si longtemps, et pendant lesquels ils ont acquis des droits ineffaçables à notre estime et à notre sincère attachement.

Du reste, cette retraite n'apporte d'autre changement dans notre maison que celui des signatures.

Nous ferons tous nos efforts pour conserver la confiance dont nous avons été honorés jusqu'à ce jour, et nous vous réitérons l'assurance de notre parfait dévouement.

FRÈRES BETHMANN.

M. Charles-Frédéric Pfeffel cessera de signer...

Bordeaux, le... 18...

Monsieur C.-B., à Paris.

Mon ancienne maison ayant été dissoute d'un commun accord, le 31 du mois dernier, j'ai l'honneur de vous faire part que, le 1^{er} de ce mois, j'ai formé, sous la raison *Ch.-E. Bethman et C^{ie}*, un nouvel établissement qui continuera, avec une augmentation de capitaux, les affaires de ma société précédente. J'avais compté vous adresser, le 1^{er} janvier, la circulaire contenant l'annonce de ce changement; mais l'absence de l'un de mes associés actuels m'en empêche, et je ne pourrai le faire probablement que dans le courant de février.

J'espère, Monsieur, que vous accorderez à notre nouvelle maison la même confiance dont vous avez toujours honoré celle qui vient de se dissoudre. Vous savez tout le prix que j'attache à nos relations avec vous, et rien ne pourrait m'être plus agréable que de les rendre de plus en plus fréquentes. C'est avec le dévouement le plus sincère que je vous offre mes services pour toutes les affaires que vous pourrez avoir sur notre place, et je vous prie de croire qu'en recourant au ministère de ma maison, vous n'aurez jamais qu'à vous louer de son zèle pour vos intérêts.

Les affaires sont toujours sans mouvement chez nous; les achats en marchandises se bornent aux besoins de la consommation, et il ne se fait que peu de chose en change; je vous fournis ci-joint la note.

J'appelle surtout votre attention sur le papier sur Madrid, qui est très-abondant et sans preneurs. Il ne paraît pas susceptible d'une hausse prochaine, parce que beaucoup de maisons s'en sont surchargées pour répondre aux besoins que faisait prévoir l'emprunt d'Espagne.

Londres, Amsterdam et Hambourg n'offrent point de papier et sont recherchés depuis quelque temps.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération la plus parfaite.

Ed. BETHMAN.

Cession d'une maison de commerce ou de banque. — Avis de prise de possession.

Monsieur,

Lyon, le... 18...

J'ai l'honneur de vous donner avis qu'à partir du 1^{er} juin prochain, je cède ma papeterie à M. Lesueur, mon principal employé depuis sept ans.

Je recommande M. Lesueur à votre bienveillance et vous prie de continuer avec lui les bonnes relations que votre maison avait avec moi.

Veuillez arrêter mon compte au 31 du courant.

Agréez, Monsieur, mes salutations empressées.

BRIET.

Monsieur,

Nevers, le... 18...

J'ai l'honneur de vous informer que, depuis le 1^{er} juin, j'ai repris la maison de commerce des vins et spiritueux, fondée par mon père, M. Jules Legris.

Dans l'espoir que nos relations continueront à être aussi bonnes et aussi suivies que celles que vous avez depuis tant d'années avec mon père,

Je vous prie d'agréer mes civilités empressées.

ADOLPHE LEGRIS.

Monsieur,

Paris, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous informer qu'à partir du 1^{er} mars, nous prenons la suite des affaires de la maison Rougelot.

Nous vous prions de reporter sur nous la confiance dont vous avez honoré notre prédécesseur; soyez assuré, Monsieur, que nos efforts tendront toujours à ne pas la démentir.

Dans l'attente de vos ordres, recevez, Monsieur, nos sincères salutations.

GUÉRIN et MÉRONTE.

Monsieur,

Avignon, le... 13..

J'ai l'honneur de vous informer que, depuis le 1^{er} janvier, j'ai cédé mon établissement à M. Eugène Rolland, mon fils, qui, depuis plusieurs années, me secondait dans la direction de ma maison.

Après une carrière commerciale de quarante-deux ans, je suis heureux de trouver digne de votre estime et de votre bienveillance un successeur que je continuerai d'aider de mes conseils et de mon expérience.

Je vous suis très-reconnaissant de l'intérêt et de la confiance dont vous avez bien voulu m'honorer; veuillez les reporter, je vous prie, sur mon fils; il fera tous ses efforts pour s'en rendre digne et continuer les bons rapports qui ont toujours existé entre nous.

Mon fils est chargé d'acquitter mes engagements et de recevoir les sommes qui me sont dues.

Agréez, Monsieur, mes sincères remerciements et l'assurance de mes meilleurs sentiments.

EDMOND ROLLAND.

Avignon, le... 18...

Monsieur,

Par la circulaire qui précède, mon père a l'honneur de vous informer qu'il me cède la suite de ses affaires; mais je me hâte de dire que son concours ne me fera pas défaut.

Assuré de son appui et animé du plus vif désir de bien faire, je chercherai à maintenir, par mes soins et mon activité, les bonnes relations qu'il a créées et conservées pendant sa longue carrière commerciale.

Permettez-moi d'espérer que vous voudrez bien me continuer la bienveillance que vous lui avez témoignée; tous mes efforts tendront à m'en rendre digne et à conserver la confiance dont mon père était honoré par tous ses correspondants.

Veuillez agréer, Monsieur, mes respectueuses salutations.

EUGÈNE ROLLAND.

Monsieur,

Paris, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous prévenir que la société qui existe entre nous sera dissoute à compter du 31 de ce mois.

Notre sieur Martin Didier désirant, après un long travail, prendre quelque repos, se retire des affaires, que notre sieur Delamarre, son gendre, continuera en son propre nom et pour son compte particulier, sous la raison *Delamarre Martin Didier*, ajoutant à son nom celui de sa femme.

Nous vous sommes reconnaissants de la confiance dont il vous a plu de nous honorer, et nous en réclamons la continuation pour notre sieur Delamarre, dont les efforts tendront à la mériter de plus en plus. Les fonds que notre sieur Martin Didier lui laisse et sa fortune particulière, joints à son expérience acquise depuis qu'il gère notre maison, lui permettront de suivre avec la même aisance les opérations que nous traitons habituellement.

Veuillez vous adresser à lui pour tout ce qui aura rapport à la liquidation, dont il reste chargé, et prendre note de sa circulaire, ci-jointe.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

MARTIN DIDIER et DELAMARRE.

Paris, le... 18...

Monsieur,

Comme vous l'annonce la circulaire d'autre part, j'ai l'honneur de vous prévenir qu'à dater du 1^{er} janvier prochain, je continuerai pour mon compte particulier et dans la même maison que j'habite avec M. Martin Didier, mon beau-père, le même genre d'affaires et les mêmes opérations que je traitais conjointement avec lui, et qui sont les recouvrements sur les départements et l'étranger, ainsi que les paiements à domicile.

Je maintiendrai, rigoureusement et sans exception, l'ancien usage de notre maison de ne donner aucune acceptation, et de ne faire aucun paiement à découvert.

Des capitaux suffisants, la prudence et l'activité dont je continuerai de me faire une loi, seront, comme par le passé, mes titres à votre confiance.

Veillez prendre note de ma signature ainsi que de celle de ma femme, à qui je donne ma procuration, et n'ajouter foi qu'à elles seules.

J'ai l'honneur de vous saluer.

DELAMARRE MARTIN DIDIER.

Madame Delamarre signera...

Par procuration de Delamarre Martin Didier,

.....

CIRCULAIRES DIVERSES.

Changement d'administrateur. — Procuration générale. — Changement de domicile. — Réhabilitation.

Paris, le... 18...

Monsieur D..., à Lyon.

Nous avons l'honneur de vous prévenir que nous avons donné à M. Legris, intéressé dans notre maison, notre procuration générale. Vous trouverez au bas de la présente la signature de M. Legris, à laquelle nous vous prions d'ajouter foi comme à la nôtre.

Nous vous présentons, Monsieur, l'assurance de toute notre considération.

LABARRE et C^{ie}.

M. Legris signera...

Paris, le... 18...

Monsieur,

Nous avons l'honneur de vous informer que notre *Administrateur-Directeur*, M. Peyron, ayant, par suite de raisons de santé, résigné ses fonctions, nous perdons à regret son utile collaboration.

Par décision du Conseil d'administration, M. Hébert, *Administrateur-Délégué*, prend, à partir de ce jour, les fonctions d'*Administrateur-Directeur*.

Nous saisissons cette occasion pour porter à votre connaissance que désormais notre Société s'appliquera tout spécialement aux opérations d'escompte, d'ouvertures de crédit et d'émission.

Nous continuerons à nous charger pour le compte de nos clients de la vente et de l'achat des fonds publics et valeurs industrielles.

Espérant voir se continuer nos bonnes relations, nous vous prions, Monsieur, d'agréer l'assurance de notre considération distinguée.

POUR LE CONSEIL D'ADMINISTRATION :

*Le Sous-Directeur,**Le Président,*

LAURENT.

FAUGIER.

M. HÉBERT signera : *L'Administrateur-Directeur*,...

Paris, le... 18...

Messieurs Ch... et C^{ie}, à Lyon.

Nous avons l'honneur de vous faire connaître qu'à partir du 15 octobre prochain, nos magasins et nos bureaux seront transférés rue...

Nous espérons que, comme par le passé, vous continuerez à nous favoriser de vos ordres.

C'est dans cet espoir que nous vous prions d'agréer l'assurance de nos sentiments distingués.

LEVIEL et C^{ie}.

Paris, le... 18...

Monsieur,

Nous avons l'honneur de vous informer que nous venons de transférer à Paris la maison de commerce que nous avons établie à Colmar sous la raison *Javal frères*.

Les preuves de capacité et de loyauté que M. Schlumberger nous a données dans la gestion de sa maison, dont nous étions commanditaires, nous ont portés à l'adjoindre comme associé à nos affaires générales.

La signature de notre maison Javal frères n'existera plus que pour sa liquidation.

Recevez, Monsieur, l'assurance de notre parfaite considération.

JAVAL FRÈRES.

Paris, le... 18...

Monsieur,

Victime des événements de 1870 et 1871, qui ont été si funestes au commerce, j'ai eu la douleur de me voir forcé, à cette époque, d'arrêter mes paiements et de signer un concordat avec mes créanciers.

Loin de me laisser abattre par un revers aussi cruel, je me suis armé d'un nouveau courage, persuadé qu'avec de l'activité, et aidé de la confiance qu'on avait bien voulu me conserver, je parviendrais à indemniser mes créanciers des pertes considérables que les circonstances m'avaient forcé de leur faire éprouver.

Mes vœux ont été couronnés d'un entier succès, je suis arrivé au but que je désirais atteindre, et j'ai l'inexprimable satisfaction de vous annoncer, Monsieur, que la Cour d'appel de Paris, dans son audience solennelle du 8 courant, a prononcé ma réhabilitation.

Heureux d'avoir pu justifier la confiance qu'on m'avait accordée, j'ose en solliciter aujourd'hui la continuation, en vous assurant, Monsieur, que mes efforts tendront à m'en rendre digne.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

L.

CHAPITRE DEUXIÈME,

OFFRES DE SERVICES.

La lettre où l'on fait pour la première fois l'offre de ses services à une maison de commerce avec laquelle on veut entrer en rapports doit contenir, autant que possible, le nom des amis sous les auspices desquels a lieu cette démarche.

C'est la meilleure manière d'entrer en relations : elle prouve le désir de se lier avec un commerçant qu'on estime, par le soin même que l'on prend à s'en ménager les moyens.

Il suffit quelquefois de se recommander simplement du nom d'un négociant renommé ou du premier ordre, avec lequel on est depuis longtemps en relation d'affaires, surtout s'il habite la même ville, le même pays, et s'il est connu de la maison qu'on sollicite.

Beaucoup de personnes trouvent un prétexte convenable et suffisant d'introduction dans le plus léger motif, dans la première occasion que le hasard présente, et ils le saisissent avec empressement.

Au reste, il est admis que, sans invoquer d'auspices, sans faire valoir aucune recommandation, ou même sans le moindre prétexte, les commerçants adressent leurs offres de services à des maisons qui ne leur sont connues que de réputation.

Dans ce cas, ils entrent tout simplement en matière. Après un préambule flatteur pour la maison dont ils sollicitent la correspondance, ils font connaître le cours des marchandises et proposent des affaires de nature à exciter les demandes ¹.

Quant à la forme à donner à ces lettres, on verra qu'elles ont beaucoup de rapports avec les circulaires, dont elles diffèrent cependant, en ce point, qu'elles sont écrites à la main et pour une seule maison. Aussi peut-on, plus opportunément que dans les circulaires imprimées,

1. Il est utile de dire ici que les offres de marchandises faites ainsi par lettres individuelles engagent légalement beaucoup plus que les offres par circulaires, et sont considérées comme une proposition sérieuse de vendre ; de telle sorte que si la lettre de demande de ces marchandises suit immédiatement celle des offres, il y a engagement, et l'on ne peut plus se refuser à livrer sous le prétexte qu'on aurait vendu dans l'intervalle.

Il faut donc, pour ne pas être trop longtemps lié, exprimer que la proposition n'est faite que sous la réserve que la marchandise dont il s'agit ne sera pas vendue au moment de la réception de la demande.

y donner un libre cours à ses témoignages d'estime, à ses assurances de dévouement, se montrer enfin plus empressé : ces efforts de plaire, qu'on suppose ne s'adresser qu'à un seul correspondant, paraissent en avoir plus de prix et de sincérité.

Ces lettres de premières offres de services sont délicates et difficiles à rédiger, car il faut y conserver une sorte de dignité, tout en faisant preuve d'empressement. L'écueil à éviter est la flatterie outrée ou trop de servilité; on doit y montrer une aisance facile, une élocution presque recherchée, afin de pallier sous l'élégance de la forme ce que le fond a de vulgaire; y exposer sa manière de traiter, le mode de paiement, le terme du crédit ou les diverses conditions que l'on a établies avec ses autres correspondants.

En résumé, pour atteindre le but qu'on se propose, le secret est de s'adresser aux intérêts du commerçant, en lui fournissant dans la lettre même, par une proposition avantageuse, une occasion naturelle et lucrative de répondre utilement aux prévenances dont il est l'objet.

On peut rattacher à cette catégorie de lettres celles qui ont pour objet de ranimer des *rapports languissants*.

Si l'on remarque que les demandes d'un correspondant deviennent plus rares, ou que sa correspondance se ralentisse, on cherche à la ranimer par des lettres renfermant des avis qu'on sait l'intéresser, des cours raisonnés, des prix courants modérés, enfin des offres présentant un avantage réel.

Ces lettres, dont on fait un fréquent usage dans le commerce où les relations ont besoin d'être très-actives, doivent être nécessairement affectueuses. On s'y permet des reproches obligeants, qui témoignent des regrets qu'on éprouve de voir se refroidir des relations auxquelles on attache le plus grand prix, et du désir qu'on a de les voir reprendre de nouveaux développements.

Quelquefois, on engage ses correspondants à s'expliquer sur la cause d'un refroidissement qui afflige, on fait appel à leur franchise amicale, on les prie de n'en pas cacher les vrais motifs, et l'on proteste du soin qu'on mettra à les faire cesser aussitôt. Se serait-on trompé par excès de zèle? les conditions paraîtraient-elles trop élevées? y aurait-il quelque cause à laquelle on pût remédier? on s'empresserait alors d'y satisfaire, aucun sacrifice ne devant coûter pour conserver un correspondant pour lequel on professe la plus haute estime. Enfin on renouvelle les protestations de zèle et de dévouement, comme dans les lettres d'offres de services, mais en y mettant plus de chaleur affectueuse.

Offres d'entrer en relation.

Paris, le... 18...

Messieurs J. et P., à Rouen.

Sous les auspices de nos amis communs, MM. Vautier frères, de cette ville, j'ai l'honneur de vous faire l'offre de mes services.

Ayant le plus vif désir d'entrer en relation avec votre estimable maison, je vous ferai, Messieurs, toutes les concessions compatibles avec mes intérêts pour vous déterminer à m'accorder la préférence sur mes concurrents, ou du moins une partie de vos ordres.

En attendant une réponse favorable, j'ai l'honneur de vous saluer avec considération.

MITRAUD TERRIER.

Nancy, le... 18...

Messieurs S. F. et Cie, à Paris.

Pour accroître le nombre de nos correspondants en votre ville, nous avons réclamé de nos amis, MM. R. et Cie, l'indication de quelques-unes des maisons les plus dignes de confiance. C'est donc sur leur désignation et sous leurs auspices que nous venons, Messieurs, vous faire l'offre de nos services pour toutes les affaires que vous aurez à traiter sur notre place. Nous vous accorderons les conditions que nous faisons à nos amis les plus favorisés.

Vous pouvez prendre des informations sur notre maison, connue depuis longtemps, et nous nous flattons que personne ne vous en donnera de défavorables. Si vous voulez bien mettre à l'épreuve notre bonne volonté, nous vous promettons, Messieurs, que vous reconnaîtrez, aux soins particuliers mis à l'exécution de vos ordres, tout le désir que nous avons de vous compter au nombre de nos meilleurs correspondants.

Agréez, Messieurs, l'assurance de notre entier dévouement.

FABRICIUS PITRE et Cie.

Montpellier, le... 18...

Monsieur F., à Paris.

Animés du désir d'étendre nos relations et d'entrer en rapports d'intérêt avec vous, nous avons l'honneur, Monsieur, de vous offrir nos services en banque, et de vous demander sous quelles conditions il pourrait vous être agréable de nous ouvrir chez vous un compte courant, où seraient portés nos recouvrements sur la capitale, le paiement de nos traites sur vous et la négociation des valeurs que nous vous remettrions sur diverses places.

Nous ne sollicitons aucun crédit de caisse, ayant l'habitude de faire précéder de nos remises l'acquit de nos traites ou autres dispositions.

Si, comme nous avons lieu de l'attendre, vos conditions sont favorables, nous nous plaçons à croire que nos relations seront réciproquement avantageuses.

Dans l'espoir d'être bientôt honorés d'une réponse, nous avons l'honneur de vous saluer.

DIMAL et SAGINES.

Monsieur S., au Havre.

Rouen, le... 18...

J'ai l'honneur de vous adresser par le chemin de fer, en grande vitesse, une caisse marquée C. B N° 47, que notre ami commun, M..., m'a chargé de vous faire parvenir.

Permettez-moi, Monsieur, de saisir cette occasion de vous faire l'offre de mes services. Si je puis vous être de quelque utilité, vous pouvez compter sur mon zèle et mon exactitude à remplir les ordres qu'il vous conviendrait de me transmettre.

Dans cet espoir, j'ai l'honneur d'être, avec estime, votre dévoué serviteur.

D'ARTOIS FILS.

Monsieur M., à Paris.

Londres, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous annoncer que, d'ordre et pour compte de notre ami commun, M. Declé Heman, de Lille, nous avons pris la liberté de tirer sur vous une traite de fr. 5500, à trois mois d'échéance, à l'ordre de M. S. Guestier; nous recommandons cette disposition à votre bon accueil.

Nous saisissons avec empressement cette occasion de vous faire l'offre de nos services; nous serions flattés que vous pussiez trouver de fréquentes occasions d'en faire usage.

Nous vous soumettons notre cote ci-jointe et vous saluons bien sincèrement.

P. DE CHAPEAUROUGE et Cie.

Monsieur Rémond, à Paris.

Lyon, le... 18...

A la recommandation de M. Évenard, votre correspondant dans notre ville, je prends la liberté de vous offrir mes services en qualité de commis aux écritures dans votre maison.

Occupé depuis plusieurs années chez M. Thévenet, j'ai acquis, dans votre genre d'affaires, toutes les connaissances que vous pouvez exiger; aussi suis-je certain de pouvoir occuper chez vous l'emploi que je sollicite et que vous n'aurez qu'à vous louer de mon zèle et de mon exactitude.

M. Thévenet, aussi bien que M. Évenard, qui connaît ma famille, vous donneront sur mon compte tous les renseignements qui pourront vous être nécessaires.

Dans l'attente d'une réponse favorable, je vous prie, Monsieur, d'agréer l'assurance de tout mon respect.

MARCHAND.

Réponse.

Paris, le... 18...

Monsieur Marchand, à Lyon.

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le..., pour solliciter un emploi dans ma maison.

Par égard pour M. Évenard, sous les auspices duquel vous vous présentez, je me serais fait un véritable plaisir d'agréer vos offres de services; mais, malheureusement, mon personnel est au complet, et il ne m'est pas possible, à mon grand regret, de donner suite à votre demande.

J'en prends cependant bonne note et, à la première vacance, je vous promets de vous en faire part.

Veuillez recevoir mes civilités empressées.

RÉMOND.

Madrid, le... 13...

Monsieur J.-G. C., à Paris.

Nous avons l'honneur de vous faire part de notre établissement dans cette ville, et de vous témoigner notre désir d'être mis à même de vous donner des preuves de notre dévouement. Jusqu'à présent, les circonstances ne nous avaient pas paru favorables pour nous rappeler à votre souvenir. Aujourd'hui que l'horizon s'est éclairci, nous croyons le moment venu de vous renouveler l'offre de notre ministère. La tranquillité parfaite qui règne ici, le calme qui paraît rétabli dans toute la Péninsule et la confiance renaissante, laisseront au spéculateur un champ libre pour faire ses combinaisons, et lui donneront toute sécurité dans ses entreprises.

C'est pénétrés de cet espoir, Monsieur, que nous venons vous prier de permettre que de temps en temps nous vous entretenions des mouvements divers de notre marché; peut-être y trouverons-nous réciproquement le motif de quelques relations utiles; nous en serions charmés, et certes nous ne négligerions pas d'y contribuer autant qu'il pourrait dépendre de nous.

Nous nous référons à notre cote d'autre part, et vous prions, Monsieur, d'agréer, avec l'assurance de notre considération, nos salutations bien affectueuses.

ARDOIN, GARCIA et Cie.

Marseille, le... 18...

Monsieur L., à Paris.

Honoré de la confiance de la Compagnie Nationale, dont je remplis les fonctions d'agent général depuis plusieurs années, je prends la liberté de réclamer aussi la vôtre comme agent de change, et de vous faire l'offre de mes services pour tous les recouvrements et encaissements de vos remises sur cette ville ou sur celles des départements du Midi, depuis Marseille jusqu'à Toulouse; j'aurais soin de vous en faire exactement les retours, soit en papier sur Paris, soit en bons effets sur les principales villes de France ou de l'étranger, que vous m'auriez indiquées.

Nous fixerions le change de place des remises que vous m'adresseriez, et celui de mes retours, ainsi que le taux de l'intérêt d'un compte courant à ouvrir entre nous.

C'est à la recommandation de MM. F. Durand et fils, Martin Portalès, Michel Gayral, C. Coulet et Cie, que je dois ma nomination d'agent général de la Compagnie Nationale; son conseil d'administration, dont vous êtes membre, m'a témoigné plusieurs fois sa satisfaction pour mon exactitude et le zèle que j'apporte dans mes fonctions.

Je serais très-flatté, Monsieur, de pouvoir entrer en relation avec votre respectable maison, et je ferais tous mes efforts pour justifier votre confiance, si vous me faisiez l'honneur de me l'accorder.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

SALZE FILS, agent de change.

Lubeck, le... 18...

Messieurs B. R. frères, à Paris.

En vous adressant ma circulaire d'autre part, et sous les auspices de notre ami commun, M. Georges-Henri Koch, de Cologne, je prends la liberté de vous prier, Messieurs, de vouloir bien me dire s'il pourrait vous convenir de m'accorder un crédit de banque jusqu'à concurrence de 12 à 15,000 fr. pour en disposer à l'occasion, soit en mes propres traites sur vous à deux ou trois mois de date, soit en accreditant chez vous d'autres maisons. Je vous ferais les fonds un mois après les échéances de mes dispositions.

Si vous êtes dans l'intention de répondre à mes ouvertures, veuillez me faire part de

vos conditions, et compter sur tous mes soins à me rendre digne de la confiance dont vous m'aurez honoré.

Agréez, en attendant, Messieurs, l'assurance de la considération distinguée avec laquelle j'ai l'honneur d'être votre dévoué serviteur.

G.-J. KOSTER.

Monsieur L., à Paris.

Bordeaux, le... 18...

J'ai négligé jusqu'à ce jour de répondre aux offres obligeantes que vous m'avez faites, Monsieur, parce que je ne voyais aucune marge pour entreprendre quelque opération; bien que la situation des affaires n'ait nullement changé, le désir de me lier avec votre honorable maison m'engage à vous prier de vouloir bien m'adresser de temps en temps la cote raisonnée de vos changes, et principalement le cours du papier sur notre place.

Si vous pouviez, Monsieur, réduire votre commission à $1/4$ %, j'aurais recours à votre ministère; mais les retours laissent si peu de bénéfice qu'une réduction dans la commission pourrait seule me permettre de tenter quelque opération.

J'ai l'honneur de vous saluer.

E. LOPEZ DIAS.

Monsieur,

Lyon, le... 18...

Vous avez été informé par une circulaire de la mort de M. D... et de la situation générale de ses affaires.

Employé depuis cinq ans chez M. D..., connu de sa nombreuse clientèle dont j'ai reçu de bienveillants témoignages de sympathie, j'ai l'honneur de vous informer que j'ai l'intention de continuer les bonnes relations qui ont toujours existé entre vous et mon patron.

M. D..., dont je n'ai pas à qualifier la conduite, et qui fut d'ailleurs toujours un galant homme, laisse un actif qui, dans les conditions ordinaires de vente, dépasse de beaucoup le passif.

Je dis : dans les conditions ordinaires, car vous n'ignorez pas combien sont préjudiciables aux intéressés les ventes par voie judiciaire.

Il me semble évident, Messieurs, qu'il est de votre intérêt d'accorder toute facilité au successeur de M. D...

Marié à une femme jeune, active et intelligente, n'ayant moi-même ni les goûts ni les besoins de M. D..., n'en ayant pas les charges, puisque je pourrai me passer d'un employé, il me sera certainement possible, avec de l'ordre et de l'économie, de faire face à toutes les éventualités si, toutefois, vous voulez bien me prêter votre bienveillant concours.

Je viens donc vous prier, Monsieur, de vouloir bien m'accorder un délai de dix ans, délai qui, je n'en doute pas, pourra être notablement réduit pour peu que les circonstances me soient favorables, mais que je crois devoir demander pour ne pas compromettre vos intérêts et les miens. Je m'engagerai à payer annuellement, à compter du 1^{er} janvier prochain, les intérêts de la somme due et une somme proportionnelle.

Si, après avoir pris des références auprès des principaux négociants de cette ville, vous voulez bien m'accorder votre confiance, je ferai tout pour la justifier.

Dans cette attente, je vous prie, Monsieur, d'agréer mes très-humbles salutations.

J. LECOMTE.

Offres de marchandises ou de valeurs de banque.

Monsieur T., à Paris.

Paris, le... 18...

Je suis chargé par MM. Jacques de Ron et fils, à Stockholm, de vous offrir la partie de fer, arrivée à Nantes, de 997 barres dont le prix, suivant la facture ci-incluse, est de fr. 8480,43. Si cette partie vous convient, vous aurez à me payer fr. 8480,43 le 13 février, plus ma commission de banque et les frais; en outre le montant des frais d'assurance, fret, frais de décharge et commission à Nantes; enfin tous les frais quelconques pour que nos amis puissent être reconnus net de fr. 8480,43.

Si cette offre ne peut vous convenir, veuillez me retourner ma facture.

En attendant votre réponse, j'ai l'honneur de vous assurer de mon dévouement.

ROUGEMONT DE LOWEMBERG.

Monsieur J.-L., à Paris.

Londres, le... 18...

Nous croyons vous être très-agréables en venant vous faire part de la hausse assez remarquable que viennent d'éprouver les cafés Ceylan; de 80 à 85 sh. le sac qu'ils étaient il y a quelques jours, ils sont montés à 98, prix auquel il s'en est fait 1000 sacs samedi dernier.

Nous devons ajouter qu'il serait difficile d'acheter aujourd'hui même à ce dernier prix.

Les quelques parties de café Ceylan qui existent sont entre les mains de ceux qui ont payé plus cher, et qui manifestent la prétention d'obtenir un bénéfice.

Deux cargaisons de Saint-Domingue se sont vendues à livrer, l'une à 90 sh. 6., l'autre à 95 sh., et quelques petites parties disponibles ont été faites à 98 sh.

En général, toutes les sortes suivent le mouvement de hausse.

Les prix que nous vous cotons s'entendent à l'entrepôt.

Nous désirons, Monsieur, que ces détails vous permettent de nous favoriser de quelques ordres.

Agréez nos salutations empressées.

Par procuration de C. Devaux et Cie.

M. UZIELLI.

Monsieur,

Vera-Cruz, le... 18...

Vous confirmant notre lettre du 22 juin, nous venons vous renouveler l'offre de nos services, et vous remettre une note des articles convenables au marché de nos pays. Nous serions charmés qu'elle pût vous être utile et vous déterminer à commencer nos relations.

Nous prenons la liberté de vous assurer que les intérêts confiés à nos soins seront toujours traités avec le zèle qui nous a, jusqu'à présent, mérité l'approbation de nos correspondants.

Nous vous saluons respectueusement.

MAROTTE, JETE, HARGOUS et Cie.

Indiennes françaises couleurs vives, 5 à 6 réaux la vara.

Satin, 9 à 10 réaux.

Taffetas couleurs vives, 6 à 7 réaux.

Bas de soie pour hommes, couleur argent, 16 à 22 piastres la douzaine.

Idem pour femmes, 15 à 20 piastres.

Velours de soie couleurs vives, 6 à 7 piastres 1/4 à 1/3 la vara.

Ruban satin frangé, n° 12 à 4, couleurs vives, 7 à 8 réaux.

Bretagne française large, 5 à 5 piastres 1/2 la pièce.

L'eau-de-vie blanche, preuve trois-six, est très-rare et vaut de 27 à 32 piastres, avec apparence qu'elle soutiendra son prix pour longtemps.

Cochenille, 66 à 70 piastres.

Idem, inférieure, 63 à 65 piastres.

Paris, le... 18...

Monsieur C., à Lyon.

Par suite de la liquidation de la maison R., de notre ville, nous avons acheté la plus grande partie des papiers qui restaient dans ses magasins. Cette acquisition, faite en bloc, nous permet de vous offrir, avec de grands avantages, quelques-unes des sortes que vous employez habituellement.

812 rames carré, 8 kilogr. 50, beau blanc.	fr. 9, 50
241 — carré double, 15 kilogr. forts, beau blanc.	16, 50
197 — cavalier, 9 kilogr. 75, beau blanc.	10, 75
370 — raisin, 10 kilogr. (beau choix), beau blanc.	12 »
114 — jésus, 18 kilogr. forts, beau blanc.	21 »
72 — jésus, 60 kilogr. (taille-douce), beau blanc.	70 »
407 — raisin de couleurs (assorties), 15 kilogr.	17 »

Nous serions heureux que la modicité de ces prix vous engageât à nous faire une forte commande; nous mettrions tous nos soins à l'exécuter à votre entière satisfaction.

Vos bien dévoués serviteurs,

LARRUETTE et SEGOND.

Messieurs B. et G., à Paris.

Lyon, le... 18...

M. Étienne Morin, notre voyageur, nous annonce que, s'étant présenté chez vous sous les auspices de MM. C. G. Barillon, de l'île de France, il a eu l'honneur de vous offrir nos services, et que vous lui avez laissé quelque espoir de les utiliser, lorsque vous y verrez convenance. Permettez-nous de vous réitérer directement tout ce qu'il a pu vous dire à cet égard, et de vous témoigner nous-mêmes le désir que nous avons d'entrer en affaires avec votre maison.

Notre place, fort calme en ce moment, à l'exemple de votre capitale et de Bordeaux, offre peu de ventes importantes à citer.

En indigos, les qualités les plus désirées sont les Bengales ordinaires, les bleus et les fins violets pour l'Italie. Quant au prix, nous nous référons à notre cote, aussi exacte que possible. Il y a fort peu d'indigos d'Espagne. Les beaux safranums d'Égypte sont rares à 90 fr., prix auquel nous avons placé nous-mêmes. Ceux d'Espagne en première fleur manquent presque absolument à 100 fr.

Il s'est fait des ventes de bois de Campêche au prix de notre cote. Il y a des bois jaunes, mais pas en quantité. La cochenille grise du Mexique est offerte à 7 fr. le kilog.

Recevez, Messieurs, l'assurance de notre entier dévouement.

L. PONS et C^{ie}.

Messieurs Ch. B et A. G , à Paris.

Saint-Malo, le... 18...

Notre lettre du 12 mai dernier vous faisait part du peu de succès de notre voyage à Brest.

Nous vous envoyons un échantillon d'un article de droguerie qu'on prétend être la coralline de mer, et qui doit se vendre sous peu dans nos environs. Veuillez nous fixer sur la valeur de cet article, nous dire s'il est de prompte vente chez vous et quelles sont les conditions pour tare, escompte, etc.

Cette marchandise est en sacs de 90 à 100 kilog. A quoi reconnaît-on la bonne de la mauvaise? Un mot d'avis à cet égard nous ferait plaisir. S'il vous convenait de tenter un compte en participation, dans le cas où le prix ne serait pas trop élevé à la vente, nous le ferions avec plaisir.

Vous recevrez également un échantillon d'une assez forte partie de cascarille, dont la vente aura lieu vers la fin de ce mois. S'en consomme-t-il beaucoup chez vous, et croyez-vous qu'on puisse l'acheter avec espoir de bénéfice?

Nous saisissons avec empressement toutes les occasions qui se présentent d'utiliser nos rapports; malheureusement les circonstances deviennent chaque jour plus difficiles, et, à moins d'être sur les places qui présentent toujours quelques ressources, comme la vôtre, on est souvent réduit à l'inaction.

Nous sommes de cœur vos dévoués.

APURIL, KERLOGUEN ET FILS.

Messieurs F. et C^{ie}, à Paris.

Francfort-s-M, le... 18...

D'ordre et pour compte de M. Laber aîné de Berlin, nous avons l'avantage de vous remettre sous ce pli :

fr. 300 Au 7 août s/L. Vasse.

20000 au 12 d^o s/Oppermann Mandrer et C^{ie}.

20300 ensemble sur votre ville, dont veuillez créditer le compte de cet ami et nous en accuser réception.

Nous profitons de cette occasion pour vous offrir nos dévoués services en affaires de banque. Depuis longtemps nous avons le désir d'entrer en relation avec vous, Messieurs, et nous serions charmés de le voir se réaliser.

Croyez, Messieurs, que, si vous nous honoriez de vos ordres, ils seraient accomplis avec zèle et dévouement.

Dans cet espoir, nous vous remettons ci-joint nos cours.

Agrééz, Monsieur, nos civilités empressées.

G. MIEMM et C^{ie}

Réponses.

Messieurs T. et C^{ie}, à Marseille.

Nantes, le... 18...

Je vous suis infiniment obligé, Messieurs, de vos offres de services, et je regrette beaucoup de ne pouvoir en faire usage, m'étant interdit de faire aucune opération pour mon compte. Je n'en suis pas moins sensible à la confiance dont vous m'honorez, et je désirerais trouver l'occasion de vous en témoigner toute ma reconnaissance, par les

soins que je mettrais moi-même à vous être utile ou agréable dans tout ce dont il vous conviendrait de me charger.

J'ai l'honneur d'être votre dévoué serviteur.

J. THOMPSON.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur,

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 15 de ce mois, avec le prix courant de vos articles.

Nous vous remercions, Monsieur, des détails dans lesquels vous avez bien voulu entrer pour nous signaler les articles les plus recherchés. Nous n'en avons remarqué aucun qui pût nous présenter pour le moment un réel avantage. L'indigo Bengale est le seul qui eût attiré notre attention; mais il ne laisse pas encore assez de marge.

Si les prix sur cette teinture viennent à s'élever un peu sur notre place, nous pourrions faire un essai.

De votre côté, si nos services ici pouvaient vous être utiles, veuillez disposer de nous et recevoir nos bien sincères salutations.

FOURTAUD BARNIARD et C^{ie}.

Envoi de prix courants ou de conditions générales.

Rouen, le... 18...

Messieurs D. C., à Paris.

J'ai l'honneur de vous remettre ci-joint mon tarif de recouvrements; je serais charmé qu'il vous présentât des avantages et que vous fussiez disposés à m'honorer de votre confiance en m'adressant de préférence toutes vos valeurs sur les départements; il me serait également agréable de recevoir votre papier sur Paris de deux à quatre mois, au taux de 4 p. %, en petits effets ou en gros coupons.

Désirant que mes propositions puissent vous convenir, et dans l'attente de vos nouvelles favorables,

Je vous présente, Messieurs, mes salutations les plus distinguées.

MIANAY.

Paris, le... 18...

Monsieur R., à Caen.

Lors de la visite que j'ai eu l'honneur de vous faire, il y a quelques jours, vous m'avez demandé quels seraient mes prix de recouvrement pour les principales places de la Normandie. Je vous en donne l'indication par la note ci-jointe, et j'ai l'espoir que leur modération vous engagera à faire un fréquent usage de mon ministère.

J'ai l'honneur de vous saluer.

DELAMARRE MARTIN DIDIER.

Rouen, le... 18...

Monsieur V., à Paris.

M'occupant depuis bien des années de banque et de recouvrements sur la province, je viens, Monsieur, vous offrir mes services pour le placement des valeurs que vous auriez à recouvrer sur toute la France.

Je vous adresse ci-inclus un tarif de recouvrements : la modicité des prix vous engagera, je l'espère, à me remettre de fréquents bordereaux ; vous en serez couvert par le retour du courrier.

J'ai l'honneur de vous saluer.

F. GRENET.

Messieurs F. et F., à Paris.

Paris, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous adresser la note de nos conditions générales.

Nous serions heureux de vous voir les utiliser en nous réservant vos affaires ; sur votre demande, nous vous remettrons notre tarif de recouvrements sur la France et l'Étranger.

Vous nous trouverez toujours disposés à vous rendre nos relations agréables et avantageuses.

Agrérez, Messieurs, l'assurance de notre parfaite considération.

HAMEL et C^{ie}.

Monsieur H., à Paris.

Paris, le... 18...

J'ai l'honneur de vous donner avis que je vous adresse ce jour, sous bandes, le tarif de la Banque de recouvrements, valable à partir du 1^{er} mars dernier.

Les modifications sensibles que la Banque de recouvrements a apportées à ses prix d'encaissement et aux taux de ses escomptes vous engageront, je l'espère, à lui réserver la majeure partie de vos affaires.

Notre chef d'escompte se tiendra à votre disposition pour vous donner, en ce qui concerne les conditions nouvelles de la Banque de recouvrements, tous les renseignements dont vous pourriez avoir besoin.

Agrérez, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le Directeur,

FLAMAN.

Monsieur,

Bordeaux, le... 18...

J'ai l'honneur de vous remettre d'autre part mon prix courant général.

La récompense que j'ai obtenue au Concours général de l'année 18.. (Médaille d'or que seul je possède à Bordeaux) vous est un sûr garant du soin que j'apporte à l'exécution des ordres qui me sont confiés.

Je m'engage à reprendre les marchandises qui ne seraient pas à la satisfaction des clients.

Veuillez agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

MARMIER.

Monsieur S., à Paris.

Rome, le... 18...

Favorisé de votre lettre du 7 courant, nous avons vu avec plaisir que notre sieur Freeborn a eu l'honneur de faire votre connaissance personnelle, et nous sommes charmés d'apprendre votre bonne intention d'établir des rapports avec nous.

Nous avons pris note des conditions fixées avec ledit sieur Freeborn pour un compte

à demi, auquel nous donnerons volontiers commencement lorsque les matières d'or seront ici plus abondantes; maintenant elles sont rares, et c'est seulement dans l'hiver que notre place reprend un peu d'activité.

Notre sieur Freeborn vous aura dit que nous nous occupons particulièrement des lettres de crédit et de la commission en général. Si, en attendant, vous avez occasion de profiter de nos services, nous espérons que vous le ferez sans réserve.

Nous vous adressons le cours de nos changes et nous avons l'avantage de vous saluer respectueusement.

STANTON et TAINE.

Rappel d'anciennes relations.

Monsieur M., à Paris,

Hambourg, le... 18...

Nous sommes fort sensibles au désir que vous nous témoignez de ranimer notre correspondance et nous accepterions sans difficulté la proposition d'établir un compte à demi, s'il y avait apparence d'en retirer un bénéfice équivalent au moins à l'intérêt des débours; mais, comme vous pouvez le reconnaître vous-même, le cours entre nos deux places, étant presque toujours au pair, n'offre pas assez de marge pour couvrir les frais, et l'on ne peut compter tirer parti des devises indirectes; car, avec Londres excepté, il se passe des semaines entières sans opérations, faute de papier ou faute de preneurs. Si, par la suite, nous voyons la possibilité d'entamer quelque affaire, comptez que nous nous adresserons à vous de préférence.

Quant à nos conditions, pour le cas où il pourrait vous convenir de nous confier quelque opération, elles se bornent à 1/2 % de provision, y compris la garantie de nos endossements jusqu'à leur échéance, et le remboursement de nos frais de timbre ou visa, courtages et ports de lettres.

Veillez, Monsieur, disposer de nos services lorsqu'ils pourront vous être utiles ou agréables, et recevoir l'assurance de notre parfaite considération.

LORLA et C^{ie}.

Messieurs P. et T., à Paris.

Lille, le... 18...

Nous nous référons à notre lettre du 19 juillet, qui vous portait 1500 fr.; depuis, nous avons reçu celle que vous nous fîtes l'honneur de nous écrire en date du même jour; vous nous remettiez:

fr. 1333,44, sur Cambrai, que nous avons portés à votre crédit.

Nous regrettons beaucoup, Messieurs, que la nullité des affaires ait ralenti des relations qui n'ont jamais cessé de nous être mutuellement utiles et agréables; nous espérons que, bientôt, vous pourrez leur rendre leur ancienne activité.

Agréez nos civilités empressées.

CHARVET et C^{ie}.

Monsieur J., à Paris,

Hambourg, le... 18...

J'ai l'honneur de vous confirmer ma lettre du 5 décembre.

La clôture annuelle de mes livres et l'établissement des comptes courants de mes correspondants renouvellent en moi le regret bien vif que vous n'ayez pas encore eu recours à mon ministère.

Vous n'ignorez pas, Monsieur, combien je désire sincèrement me lier d'affaires avec votre respectable maison, et si vous avez différé jusqu'ici de répondre à mes désirs, je l'attribue, non pas à un manque de bonnes dispositions de votre part, mais aux circonstances peu propices aux affaires en général. J'espère qu'un changement favorable s'opérera bientôt, et, dans ce cas, je me flatte que vous saisierez volontiers les occasions d'animer votre correspondance. Soyez convaincu de mon empressement à me rendre digne de votre confiance par le grand soin que je mettrai à ménager vos intérêts.

Vous trouverez annexé à la présente le bulletin raisonné de nos changes. Je serais charmé qu'il vous donnât lieu à l'ouverture de quelques opérations avec moi dans le courant de cette année.

En formant les vœux les plus sincères pour votre constante prospérité, j'ai l'honneur de vous assurer de ma parfaite considération.

F. MUZEMBECHER.

Messieurs S. et C^{ie}, à Paris.

Paris, le... 18...

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 21 courant, me rappelant les opérations de l'année dernière sur lesquelles nous marchons d'accord. Je me félicite comme vous, Messieurs, de n'être pour rien dans les calamités qui viennent d'affliger le commerce; la prudence et la circonspection vont être plus que jamais à l'ordre du jour.

Vous voulez bien me manifester le désir de renouveler quelques affaires; je le partage bien sincèrement, et je verrais avec le plus grand plaisir qu'il vous convînt de disposer de mes services.

Soyez persuadés, Messieurs, que vous trouverez chez moi, outre la plus scrupuleuse exactitude, toutes les facilités compatibles avec nos intérêts réciproques.

Quelle que soit la nature des opérations que vous voudrez bien me confier, comptez que nul autre correspondant, soit de cette place, soit de toute autre, n'y apportera plus de zèle et de désintéressement.

J'ai l'honneur de vous saluer bien affectueusement.

J. H. FOURCHON.

Monsieur J., à Paris.

Fribourg, le... 18...

Depuis ma dernière du 25 juillet, je n'ai pas reçu de vos agréables lettres.

Occupé du bilan annuel de mes livres et de la remise de mes comptes courants à mes nombreux correspondants, je remarque avec chagrin que je n'en ai pas à vous remettre. C'est aussi à mon grand regret que j'ai vu que vous ne répondiez pas, jusqu'à présent, au désir que je vous avais exprimé de me voir chargé d'une partie de vos affaires sur notre place. Peut-être l'occasion s'en offrira-t-elle pendant le cours de l'année qui commence : je compte sur vos bonnes dispositions à la saisir ; de mon côté, je puis vous donner l'assurance que je vouerai à vos intérêts le zèle qui m'a mérité la bienveillance de tous mes honorables correspondants.

Je vous remets le bulletin de nos changes ; il vous fournira peut-être déjà l'occasion de répondre à vos désirs.

Croyez à mon parfait dévouement.

ULRICH.

Lyon, le... 18...

Messieurs C... et V..., à Paris.

J'ai reçu votre lettre du 14 du courant, et je suis très-sensible à tout ce que vous me dites d'honnête sur ma nouvelle maison ; mais je vois avec peine que vous êtes toujours indisposés contre l'ancienne, à cause de cette malheureuse réfaction qui vous fut refusée sur les borax ; croyez que si l'on avait pu l'obtenir du vendeur, on vous l'aurait accordée avec plaisir.

Je puis vous assurer que ma manière d'opérer est de ne compter exactement que mes déboursés, et de faire profiter mes clients de toutes les faveurs possibles. Je vous prie d'oublier le passé et de me procurer l'occasion de vous dédommager par quelque bonne affaire.

Je vous salue de cœur.

DUPONT.

Dunkerque, le... 18...

Monsieur C..., à Paris.

Nous sommes en possession de votre lettre du 17 courant, par laquelle vous nous demandez des renseignements sur une maison de notre ville qui, nous le voyons, a frappé à plusieurs portes, puisque nous eûmes ces jours derniers à fixer sur son compte une maison de Paris ; voici ce que nous lui avons dit :

« La maison sur laquelle vous nous demandez des informations ne jouit ici que d'un crédit très-médiocre ; elle suspendit ses paiements, il y a une vingtaine d'années, et remboursa 75 % à ses créanciers, envers lesquels il paraît qu'elle n'a pu se libérer depuis. Nous pensons qu'on pourrait lui accorder de 10 à 12 000 francs de crédit. »

Nos relations avec vous, monsieur et digne ami, sont, à notre grand regret, bien stériles ; nous ne nous en consolons pas s'il était en notre pouvoir de les raviver ; mais nous n'avons avec Paris qu'une correspondance peu digne des rapports que nous pouvions y entretenir en de meilleurs temps. MM. Davillier sont spécialement chargés des embarras de nos misérables encaissements et du soin de faire face aux crédits éventuels que nous pourrions ouvrir chez eux. Vous savez ce que nous devons à leur vieille amitié, et vous comprenez que ce soit un devoir pour nous d'y rester fidèles.

Croyez, d'ailleurs, au plaisir particulier que nous éprouverions à vous convaincre de nos sentiments de haute estime et d'un bien affectueux dévouement, et recevez de nouveau l'assurance de l'inaltérable attachement de vos vieux amis.

V^e D. MOREL ET C^{ie}.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur J..., à Paris.

J'ai reçu les deux lettres que vous m'avez fait l'amitié de m'écrire le 9 et le 14 du courant.

La première m'a rapporté, avec protêt et compte de retour, un effet sur P. F. et C^{ie}, de notre ville, auquel vous étiez intervenu pour l'honneur de ma signature ; la seconde me remettait l'extrait de mon compte chez vous, balancé en votre faveur par un solde de fr. 2 455 ; il a été vérifié, trouvé juste et passé de conformité.

Je suis on ne peut plus sensible, monsieur, à tout ce que vous me dites d'obligeant et d'affectueux sur le peu d'importance de nos rapports ; il ne tiendra sûrement pas à mes soins qu'ils ne s'en acquièrent davantage.

Il fut un temps où j'avais l'occasion de vous être de quelque utilité ; j'y trouvais d'autant plus de plaisir que c'était une préférence d'affection à laquelle j'attachais tout le prix qu'elle mérite de la part d'une maison comme la vôtre.

J'ai l'honneur d'être votre très-humble et très-obéissant serviteur.

OTARD.

CHAPITRE TROISIÈME

ENTRÉE EN RELATIONS.

Dans la première lettre qu'on adresse à une maison de commerce dont on n'est pas connu, pour faire une demande ou donner un ordre, il est convenable d'annoncer d'abord quels sont les commerçants qui ont recommandé cette maison, afin qu'elle puisse se procurer les informations de solvabilité qu'il est d'usage de prendre sur un correspondant nouveau avant de lui accorder un crédit.

Les commerçants hors ligne, et qui sont considérés comme jouissant d'une réputation de solvabilité à l'abri de toute épreuve, négligent quelquefois cette précaution, laissant à ceux qu'ils favorisent de leurs ordres le soin de s'enquérir sur leur compte, comme ils le jugent à propos et où bon leur semble.

Si le commencement de relations a été provoqué par l'envoi d'un prix courant ou d'une circulaire de la maison à laquelle on adresse une demande, quoique ce soit un motif de supposer qu'elle a pris des informations préalables, il n'en faut pas moins lui indiquer les correspondants auprès desquels elle pourra se renseigner encore.

Quant aux précautions et aux prescriptions relatives à l'ordre à donner ou à la demande de marchandises, il en sera traité dans le chapitre suivant.

Premières relations. — Propositions diverses.

Le Havre, le... 18...

M. N..., à Paris.

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 26 du courant, et nous y voyons avec plaisir que vous avez accueilli favorablement nos propositions. Bonne note est prise de vos conditions, sur lesquelles nous sommes bien d'accord. Il nous reste à vous remercier de la manière flatteuse dont vous répondez à nos ouvertures. Pour vous prouver avec quel empressement nous chercherons, de notre côté, les moyens de donner à notre correspondance toute l'extension dont elle est susceptible, nous nous chargerons, sans commission, de l'encaissement de vos petites remises sur le Havre, qui figureront simplement dans notre compte courant à l'intérêt convenu de

5 %; bien entendu que de votre côté vous ne ferez pas supporter de commission à nos contre-valeurs, et que les ports de lettres relatifs à ces articles seront à votre charge.

Nous avons de nouveau accepté à votre domicile un effet de fr. 27 480,32, traite de F. Delacroix et fils, de la Pointe-à-Pitre, du 25 octobre, à six mois de vue, ordre de Chaix et Penet, sur nous dans Paris, payable le 28 juin. Veuillez en prendre note à notre débit.

Nous avons l'honneur de vous saluer bien cordialement.

V^e HOMBERG, HOMBERG FRÈRES ET C^{ie}.

Monsieur N. B..., à Amsterdam.

Paris, le... 18...

J'ai reçu en son temps la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 27 novembre dernier, sous les auspices de M. Staëdel, notre ami commun; si j'ai laissé cette lettre sans réponse immédiate, c'est faute de motifs pour utiliser ma correspondance avec votre maison.

Aujourd'hui qu'il se présente une occasion de recourir à votre obligeance, je viens vous prier, si vous pouvez obtenir, à 50 florins le quintal, le galanga, en belle marchandise, de m'en adresser 1 500 à 2 000 kilogr. par mer, entremise de M. Lambert, à Rouen, et de faire assurer cet envoi.

Je ne doute pas que je ne sois satisfait de cet essai, et qu'il ne m'engage à vous faire de nouvelles demandes.

Je verrai avec plaisir que vous me teniez constamment au courant des variations des marchandises sur votre place.

Veuillez recevoir, monsieur, mes salutations respectueuses.

LAURENÇON.

Monsieur J..., à Paris.

Anvers, le... 18...

Je suis favorisé, monsieur, de votre lettre du 13 courant, et vois avec plaisir que vous accédez aux propositions que je vous ai faites, et sur lesquelles nous sommes entièrement d'accord. Je vous prie, en conséquence, de vouloir bien prendre note que je viens de donner à M. André Durrieu, à Lisbonne, l'ordre de se prévaloir sur votre maison du montant du coût et des frais de 3000 caisses de nankin, si, toutefois, il peut les acheter dans mes limites d'environ fr. 6,75 à bord. Il disposera sur vous, si le cours du change sur Paris doit m'être plus avantageux que celui sur notre ville ou sur Amsterdam, et il devra vous remettre le connaissance endossé à votre ordre.

Voici, pour la régularité, sa signature.

En accueillant pour mon compte les traites de cet ami, vous pouvez être certain de mon exactitude à vous en couvrir de la manière dont nous sommes convenus.

Agréez, monsieur, l'assurance de ma considération.

G.-J. DUBOIS.

Monsieur T..., à Lyon.

Rouen, le... 18...

Sachant que vous êtes en rapport avec l'Italie, je me permets de vous adresser sous ce pli un appoint de fr. 1 028, échue le 10 du courant, sur Livourne, avec prière de vouloir bien en opérer le recouvrement au mieux possible et de me remettre la note du net produit.

J'ai en portefeuille 850 lire, sur Milan, au 15 avril prochain : pourriez-vous aus-

vous en charger ? Vous m'obligeriez, dans ce cas, en me disant à quel taux il vous conviendrait de les admettre.

Je profite de cette occasion pour vous rappeler que je suis ici entièrement à votre service et que je serais tout à fait enchanté d'établir des rapports avec votre honorable maison ; vous me ferez donc grand plaisir de m'adresser de préférence toutes vos valeurs sur notre ville et ses environs. Vous pouvez compter en recevoir la couverture par le même courrier.

Dans l'espoir que vous répondrez à mes désirs, j'ai l'honneur de vous présenter, monsieur, mes salutations empressées.

DEURIUO.

Monsieur D..., à Paris.

Strasbourg, le... 18...

Nous avons reçu en son temps la lettre amicale que vous nous avez fait l'honneur de nous adresser le 17 du mois dernier.

MM. Worms de Romilly et C^{ie}, de notre ville, qui, à notre grand regret, s'abstiennent de faire des affaires en ce moment, ont eu la bonté de vous donner notre adresse et vous ont engagé à nous faire des offres de services pour le genre d'opérations que nous traitons habituellement avec ces amis. Nous ne pouvons, monsieur, que nous féliciter de trouver l'occasion d'entrer en relations avec une maison aussi respectable.

Nous acceptons vos offres avec plaisir, et prenons note que nos conditions avec MM. Worms de Romilly et C^{ie} formeront la base des relations qui vont s'établir entre nous.

Nous saisisons toutes les occasions pour vous prouver, monsieur, combien est grande la satisfaction que nous éprouvons de confier nos intérêts à vos soins.

Dans l'espoir d'un prochain commencement d'affaires, nous vous prions d'agréer l'assurance de la considération avec laquelle nous avons l'honneur d'être vos très-dévoués.

RUEF ET BUARD.

Messieurs V... et C^{ie}, à Granville.

Paris, le... 18...

Je me propose, messieurs, d'envoyer un de mes navires prendre un chargement de morue à Saint-Pierre de Miquelon, et je désirerais traiter avec une maison de votre place qui fit les armements de pêche au banc de Terre-Neuve, pour un chargement complet, livrable sur les lieux vers le mois d'août. Je désirerais aussi qu'on donnât un fret de sel à mon navire pour la même destination, à un prix qui serait déterminé d'avance.

On m'a désigné, messieurs, votre maison comme se livrant à ce genre d'armement. Si ce renseignement est exact, veuillez bien me faire connaître sur quelles bases vous pourriez traiter cette affaire, et, dans le cas contraire, ayez la bonté de m'indiquer l'armateur avec lequel vous croyez qu'il conviendrait de nouer une semblable opération.

Je vous prie d'agréer, messieurs, l'assurance de ma parfaite considération.

EDMOND FAVEL.

Monsieur M..., à Paris.

Bordeaux, le... 18...

Les relations que vous avez avec mon collègue, M. D..., m'ont fait supposer que le taux de la commission, assez modéré sans doute, lui permet de trouver quelque avantage dans ses opérations avec Paris. S'il en est ainsi et que vous vouliez bien, monsieur, me faire profiter des mêmes faveurs, je serais bien aise de connaître vos conditions, pour vous

charger, à l'avenir, de la négociation de quelques valeurs sur l'étranger. Je n'ai pas besoin de vous faire remarquer que, faisant uniquement le papier, ce n'est que de la plus grande économie qu'il me faut attendre quelque bénéfice.

Nous établirons un compte courant pour lequel vous déterminerez vous-même le taux de l'intérêt, mais je vous fais observer que je ne veux avoir à m'occuper ni de courtages ni de ports de lettres.

Je ne vous demanderai jamais aucun crédit, en sorte que vous ne vous trouverez, dans aucun cas, à découvert. Quant au papier que je vous enverrai à la négociation, il sera toujours en premières valeurs, parce que je n'ai ici, en ma qualité d'agent de change, de relations qu'avec des maisons méritant une confiance illimitée.

Vous me ferez des retours sur Bordeaux ou autres places quelconques; mais, lorsque le papier manquera, je fournirai sur vous à courts jours pour le produit approximatif de mes remises. Cependant je n'en prends pas l'engagement, parce qu'il pourrait arriver que je ne trouvasse pas assez d'avantage à tirer sur Paris; dans ce cas, vous garderiez l'argent jusqu'à ce qu'une occasion plus favorable se présentât.

Je suis suffisamment connu pour ne pas être obligé de vous écrire sous les auspices de quelques maisons respectables de cette ville. Vous pouvez, monsieur, vous en assurer auprès de vos correspondants.

J'ai l'honneur de vous saluer bien cordialement.

CHARLES, agent de change.

Monsieur C..., à Paris.

Saint-Malo, le... 18...

A mon passage à Paris, j'eus le plaisir de faire votre connaissance, et nous convînmes qu'à mon arrivée je vous écrirais au sujet de la liaison d'intérêts que je désirais former avec vous. Je m'acquitte d'autant plus volontiers de ma promesse que vous m'avez témoigné des dispositions favorables. Si vous êtes toujours dans les mêmes intentions, ayez la complaisance de me le faire connaître.

Je voudrais un crédit de fr. 20 ou 30 000, pour lequel je vous garantis d'avance que vous ne serez jamais à découvert.

Je me rappelle que vous m'avez dit ne pouvoir en ce moment tenir compte d'aucun intérêt sur les fonds que je laisserais en vos mains; ainsi, pour l'instant, ce serait une chose entendue.

Quelle commission me prendrez-vous pour l'encaissement de certificats de prime, pour introduction de morue sèche dans nos colonies? Plusieurs maisons de votre ville font ces sortes d'affaires, et créditent du montant de ces certificats, à partir du jour de la remise en leurs mains, moyennant un agio; vous savez comme moi qu'on n'éprouve aucune difficulté à recouvrer ces certificats, le gouvernement désirant donner de l'essor aux armements pour la pêche, qui est l'école où se forment nos meilleurs matelots.

En attendant votre réponse, agréée, je vous prie, l'assurance de ma parfaite considération.

DUJARDIN-PINTEVIN FILS AÎNÉ.

Messieurs C... et H..., à Rio-Janeiro.

Paris, le... 18...

MM. Mitraud, Terrier et C^{ie} ont dû vous faire part qu'ils venaient de me céder tout récemment la suite de leurs affaires d'armement. Déjà je leur ai fait donner de nombreuses consignations pour leur navire *le Courrier du Brésil*, n° 2, en charge à Bordeaux pour Lima; il était trop tard pour procurer les mêmes avantages à leur *Courrier du Brésil*, n° 1, destiné pour Rio. Mais je me propose de donner tous mes soins au prochain navire qu'ils expédieront à cette destination.

Comme il est difficile de déterminer nos fabricants à envoyer des marchandises pour leur compte, je vous engage à me remettre le plus tôt possible la note raisonnée des articles qu'il serait le plus avantageux d'importer, afin que je puisse les faire préparer avant l'arrivée du navire.

Vous voudrez bien aussi vous expliquer avec clarté sur l'importance des avances que vous avez l'intention de faire : c'est un moyen très-influent pour obtenir des consignations. Dans tous les cas, je ne ferais usage des fonds que vous mettriez à ma disposition qu'après avoir échoué dans les demandes de consignation pure et simple.

Je verrai avec le plus grand plaisir, messieurs, s'établir entre nous des rapports très-suivis. Je ne négligerai rien de ce qui pourra dépendre de moi pour les activer et les rendre de plus en plus utiles.

Veuillez agréer mes salutations empressées.

CH. RAYMOND.

Monsieur J. G..., à Paris.

Menin, le... 18...

J'ai reçu en son temps votre lettre du 17 mai dernier, à laquelle était jointe la recommandation de vos anciens amis Worms de Romilly et C^{ie}; j'aurais utilisé vos offres obligeantes, si d'une part je n'avais été lié depuis longtemps avec une maison dont je n'ai qu'à me louer, et si, d'autre part, mes affaires sur votre place étaient assez importantes pour les partager.

Mes amis sont intervenus, à ce qu'il paraît, pour de *faux besoins* mis sur quelques effets venant de Lille; par ce motif, ils nous mandent que, désormais, ils cesseront d'intervenir pour tous leurs correspondants, et, malgré l'observation que je leur ai faite, que jamais une telle mésaventure ne leur était arrivée pour moi, parce que j'avais soin d'accompagner mes besoins de mon timbre sec, tel que vous l'avez ci-dessous, ils persistent dans leur refus. Je viens donc vous demander, monsieur, s'il vous convient de les remplacer; en ce cas, veuillez, je vous prie, me faire connaître vos conditions les plus modérées. Voici, pour votre gouverne, les affaires en banque que je traite ordinairement : lorsque les cours offrent de l'avantage, je fais quelques achats de livres sterling et de florins sur la Hollande; à l'occasion, je désigne quelques remboursements ou dispositions de 90 à 100 jours, et tire quelques mandats; enfin j'indique des besoins, et je tiens à avoir la certitude qu'ils seront bien accueillis. Voilà, monsieur, les opérations qui feraient l'objet de nos relations; je désire que vous trouviez moyen d'y donner suite.

Recevez mes sincères salutations.

PLAIDEAU FILS AÎNÉ.

Demande d'échantillons de marchandises et de conditions de vente.

Réponses diverses.

Coblentz, le... 18...

Messieurs C... B. et A. G..., à Paris.

Ayant repris la suite des affaires des héritiers de feu J.-D. Herdegen, c'est à ce titre que j'ai reçu votre lettre circulaire du 1^{er} juillet et celle du 5 avril, contenant les prix de divers articles.

Depuis les derniers événements, il peut arriver, en effet, que votre place offre de temps en temps des avantages qu'il ne faut pas laisser échapper. Supposant donc que la

crise actuelle a dû influer en baisse sur vos prix, je vous prie de vouloir bien me donner le cours du borax raffiné, de la cochenille, du bois des îles et du vif-argent. Peut-être la baisse sera-t-elle assez marquée pour me décider à en profiter.

Pour mieux me fixer dans ma spéculation et mes calculs, vous pouvez m'envoyer par le chemin de fer un petit assortiment de quelques kilogrammes de chacun de ces articles, dont vous me coterez les prix les plus modérés. Accordez-moi tous les avantages dont vous faites jouir vos correspondants les plus favorisés; si je les juge satisfaisants, je vous transmettrai mes ordres, dont l'importance pour l'avenir se réglera sur votre manière de les exécuter.

Les maisons indiquées au bas de la présente pourront vous fixer sur ma solvabilité.

LOUIS ARNOLD.

Suchard, banquier, de votre ville.

Bizot et Vachat, à Lyon.

Boyer et C^{ie}, à Marseille.

Van Leleu et C^{ie}, à Amsterdam.

Monsieur S. L..., à Paris.

Le Havre, le... 18...

D'après les limites de 6 fr., que vous nous donnez par votre lettre du 20 courant pour les 8 fûts de rhum, il n'y a pas moyen d'aborder le propriétaire, car il est limité à 7 fr. Faites en sorte d'augmenter votre prix, de crainte que l'affaire ne passe en d'autres mains.

Quant aux autres parties, nous doutons que nous puissions les faire. Le propriétaire ne les abandonnera pas à un prix trop inférieur.

Agréez nos salutations sincères.

BAUDOUIN FRÈRES.

Monsieur J. L..., à Paris.

Londres, le... 18...

Notre lettre du 1^{er} du courant, que nous avons l'honneur de vous confirmer, s'est croisée avec la vôtre du 2 du même mois, par laquelle vous nous entretenez de nouveau de votre ordre de 303 sacs de café Malabar à 80 sh., rendu à bord.

Après avoir lu avec la plus grande attention ce que vous nous marquez concernant cet ordre, nous regrettons vivement de vous dire que les conditions que vous y mettez ne nous permettent pas de l'exécuter. Nous en sommes d'autant plus fâchés que nous aurions été charmés de profiter de cette occasion d'activer nos rapports; mais elles sont tellement éloignées de celles que nous font nos autres amis de votre ville, que, malgré notre bonne volonté, nous ne pouvons pas y consentir. Nous souhaitons, monsieur, qu'une occasion plus favorable se présente d'augmenter nos relations. Nous ferons de notre mieux pour vous faire trouver convenance et avantage.

Nous attendons votre réponse relativement aux cornes de cerf et à l'affaire de Th. T...

Demain nous enverrons à M. Guien une nouvelle collection d'échantillons de cafés. Nous serions charmés que quelques-uns d'entre eux pussent vous convenir.

Dans cette attente, nous vous présentons, monsieur, nos cordiales salutations.

CH. DEVAUX ET C^{ie}.

Avis du passage d'un voyageur ou d'un associé.

Monsieur Lacour, à Paris.

Nantes, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous informer que M. Lebrun, l'un de nous, aura l'avantage de vous voir sous peu de jours et de vous renouveler nos offres de services.

Nous espérons que vous voudrez bien lui confier quelque nouvelle commande, que nous exécuterons au mieux de vos intérêts.

Agréé, monsieur, l'assurance de notre considération très-distinguée.

RATEL ET LEBRUN.

Monsieur,

Toulouse, le... 18...

Nous avons l'avantage de vous informer que M. Dubois, notre voyageur, aura incessamment l'honneur de vous visiter.

Nous le recommandons à votre bon accueil et saisissons cette occasion pour vous donner l'assurance que nous ferons tous nos efforts pour exécuter à votre entière satisfaction les ordres que vous voudrez bien lui confier.

Dans cette attente, nous vous prions d'agréer l'assurance de notre parfaite considération.

TIXIER ET C^{ie}.

Monsieur Cailler, à Nevers.

Paris, le... 18...

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que M. Carré n'est plus attaché à ma maison, ni comme voyageur, ni en quelque qualité que ce soit.

Mon nouveau représentant aura l'honneur de vous faire prochainement ses offres de services. J'ose espérer que, satisfait de nos relations avec ma maison, vous me continuerez la confiance que vous avez daigné m'accorder jusqu'à ce jour, et que vous le favoriserez de vos ordres; ils seront exécutés avec exactitude et régularité.

Veillez, monsieur, agréer l'assurance de ma parfaite considération.

MANNOURY.

CHAPITRE QUATRIÈME

ORDRES D'ACHAT OU DE VENTE.

Demandes de marchandises. — Commandes en fabrique.

Lorsqu'on adresse une demande de marchandises à une maison de commerce, une commande à un fabricant, ou un ordre d'achat à un commissionnaire, on doit spécifier avec soin la quantité, l'espèce et le prix des choses que l'on désire, et donner toutes les indications nécessaires pour diriger l'expéditeur ; car il faut se souvenir que la lettre qu'on lui aura écrite alors sera consultée en cas d'erreur, et fera décider quelle est la partie contractante qui doit en subir les conséquences.

C'est surtout avec les maisons dont on ignore la manière d'opérer qu'il est utile d'entrer dans de nombreux détails, si l'on veut prévenir les méprises ou les contestations, toujours si fâcheuses.

On sait qu'il est de principe que la marchandise, une fois remise à l'intermédiaire chargé du transport, voyage aux risques et périls de l'acheteur. Il faut donc indiquer la voie par laquelle on veut que les marchandises soient expédiées, et prescrire les conditions particulières à insérer dans la *lettre de voiture*¹, dans le *connaissance*², ou dans la *charte-partie*³, s'il s'agit du chargement complet d'un navire.

1. La lettre de voiture est l'acte qui règle les conditions de transport ; elle doit être datée, exprimer la nature, le poids, les marques et les numéros des objets transportés, le prix de la voiture, le *déla*i du transport, l'*indemnité due* pour cause de retard, le nom et le domicile du voiturier, enfin l'adresse du destinataire : elle doit être timbrée et signée par l'expéditeur ou le plus souvent par un agent de transport ; elle peut être à *ordre*, à personne *dénommée* ou *au porteur*.

2. Le *connaissance*, dans les transports par mer, tient lieu de la lettre de voiture en usage pour les transports par terre ; il peut être à *ordre*, au *porteur* ou à personne *dénommée*. Chaque connaissance doit être fait en quatre originaux au moins : un pour le chargeur, un pour le destinataire, un pour le capitaine et un pour l'armateur du navire.

Il y a des clauses spéciales méritant attention : la clause *qui dit être* et celle des *jours de planche*.

3. On donne le nom de *charte-partie* au contrat de louage d'un navire ou du chargement de marchandises. Autrefois les conventions relatives au louage d'un navire étaient écrites sur un parchemin qu'on divisait en deux parties : l'une pour le frèteur l'autre pour l'affrèteur ; on les réunissait à l'arrivée pour connaître la teneur de l'acte ; de là vient le mot de charte-partie.

Les déclarations en douane, les droits, les assurances donnent souvent lieu à des instructions de la part du demandeur qui, pour les rivières et les canaux, doit prévoir aussi les époques probables des glaces, des crues ou des chômages d'eau.

On sent bien que toutes ces précautions ne sont pas constamment nécessaires, et qu'en certains cas seulement elles sont utiles et d'une sage prévoyance. L'expéditeur est embarrassé quelquefois dans l'exécution d'un ordre par une circonstance qui semblait ne pas devoir l'arrêter; c'est là ce qu'il faut prévenir par des explications complètes. Il est même des personnes qui vont jusqu'à prescrire certains soins de confectionnement au sujet de l'emballage, surtout pour les expéditions lointaines ou d'outre-mer.

La demande de marchandises correspond à la vente, qui est l'acte de commerce le plus essentiel, puisque toutes les opérations se réduisent à vendre ou à acheter. Or celui qui reçoit un ordre, devant se conformer exactement aux instructions qu'il renferme, sous peine de devenir responsable de tout ce dont il s'en est écarté, il faut mettre du soin à s'exprimer clairement sur ce qu'on désire, et le dire sans incertitude. On se ménage par là le moyen de n'être pas victime des erreurs graves, ou des fautes de l'expéditeur; car, muni de la lettre de demande, on peut valablement laisser la marchandise pour son compte.

Demandes de marchandises. — Commandes en fabrique.

Madame veuve A. S... et fils.

Colmar, le... 18...

J'ai reçu vos lettres des 22 et 25, et vous ai crédités, d'après le contenu de la première, de:

Fr. 514, 65, mandat sur Opperman au 21 juin.

Veillez mettre tous vos soins, si vous m'expédiez des mélasses, à ce qu'elles soient bien épaisses, de parfaite qualité surtout, et que les futailles soient en bon état, afin d'éviter le déchet.

Ci-inclus :

Fr. 2 446, sur J. Laffitte et C^{ie} au 31 mai.

Veuillez, je vous prie, en créditer mon compte.

J'ai l'honneur de vous saluer.

DIDION FILS.

Monsieur H..., à Stockholm.

Paris, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous confirmer notre lettre du 2 de ce mois, et vous prions d'ajouter à nos diverses demandes :

100 000 kilogr. de fer, dont ci-joint les dimensions, pour être dirigés sur Calais avec

connaissance à ordre. Veuillez, monsieur, prendre note de ces échantillons, et profiter du premier navire que vous trouverez pour ce port à un fret raisonnable.

Faites, monsieur, pour ce chargement comme pour les autres, c'est-à-dire pour le mieux de nos intérêts, et apportez la plus grande attention au beau choix de ces fers.

Agréez nos salutations empressées.

THOMAS NODTLER et PIVENT AINÉ.

Metz, le... 18...

Monsieur A. S..., à Paris.

M. G... me remet à l'instant les deux échantillons de sucre raffiné dont vous avez bien voulu le charger pour moi, ainsi que la petite note que vous m'adressez sous la date du 30 mai dernier, dans laquelle vous me donnez quelques renseignements sur les sucres pour l'étranger.

La qualité de vos échantillons me paraît convenable, et je viens, par la présente, vous prier de m'expédier les quatre ou cinq milliers qui vous restent dans ces deux qualités. Je pense que vous m'en avez coté le plus bas prix. M. G... me dit que vos conditions ordinaires sont de vous faire couvrir en papier sur Paris à un mois de date de la réception de la facture, sous escompte de 2 1/2 %. Je me conformerai, à cet égard, à vos usages.

J'espère, monsieur, que cette première affaire sera l'occasion d'autres demandes plus importantes, et je me féliciterai de voir des relations actives s'établir entre ma maison et la vôtre, qui est connue ici sous les rapports les plus honorables.

Veuillez me faire cet envoi par la petite vitesse du chemin de fer; je vous en adresserai le montant dès la réception de la facture. — Je compte sur 4 % de papier.

M. G... me charge de vous présenter ses hommages respectueux.

Recevez, monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

GAUTIER FILS.

Strasbourg, le... 18...

Monsieur V..., à Paris.

Je vous prie de m'envoyer, par l'entremise de MM. Chapuis et Herbillon, six barriques de mélasse aux prix et aux conditions usités dans votre maison.

Vous m'obligeriez, monsieur, si vous pouviez me les faire parvenir vers la fin de février prochain.

Après réception, j'aurai soin de vous faire remise tout de suite en papier courant sur votre place.

Comme je n'ai pas l'honneur d'être connu de vous, monsieur, vous pourrez prendre des informations sur mon compte soit chez M. Chapuis de votre ville, mon compatriote et ancien ami, qui vous fixera sur le degré de confiance que je mérite, soit chez MM. Turckheim et C^{ie}, ou dans toute autre maison de votre ville.

En attendant votre réponse et votre facture, je vous prie de recevoir l'assurance de ma parfaite considération.

TH. FUNCK.

Cologne, le... 18...

Messieurs Ch. B... et G..., à Paris.

D'après votre lettre du 12 de ce mois, par laquelle vous avez bien voulu me donner les prix de vos diverses marchandises, je suis disposé à faire un essai, espérant qu'il m'engagera à vous transmettre des ordres plus importants.

Je vous prie donc de m'expédier par chemin de fer, petite vitesse :

15 quintaux anis vert, beau, dernière récolte.

10 — colophane jaune à 90 fr. les 100 kilogr.

4 kilogr. cochenille belle argentée.

Vous aurez soin de choisir la première qualité de colophane jaune, d'anis et de cochenille; qu'elle soit bien argentée et sans poussière. Vous voudrez bien arrêter le prix du port au plus bas.

En attendant de vos nouvelles, avec facture, j'ai l'honneur d'être votre serviteur.

GERMAIN J... ESSINGLE.

Monsieur L..., à Paris.

Paris, le... 18...

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 25 de ce mois, et qui nous commande, pour échantillon, 7 250 kilog. de martinets doux, première qualité, de notre usine de Souppes. Ces fers, qui vous parviendront dans le courant de décembre prochain, seront payables au terme de six mois fixe, du jour de la remise, au prix de soixante-six francs les cinquante kilog., mais pris à Paris, et non rendus dans votre magasin, comme cela a été dit verbalement.

Certains de la qualité supérieure de nos fers, nous ne doutons point que ce premier essai ne vous engage à donner suite à vos demandes : aussi les remplirons-nous toujours de manière à vous prouver combien nous sommes flattés de votre confiance, et combien nous éprouvons de plaisir d'être entrés en liaison d'affaires avec vous.

C'est dans cette disposition que nous avons l'honneur de vous saluer.

Par procuration de PIERARD et LAFORÊT.

G. LEROY.

Messieurs Ch. B... et A..., à Paris.

Marseille, le... 18...

Sous les auspices de mon ami particulier, M. Martin, je prends la liberté d'entrer en correspondance avec vous, pour vous prier de me transmettre le cours des denrées coloniales sur votre place; s'il y a dans votre cote quelques articles à ma convenance, je pourrai vous transmettre mes demandes.

En attendant, s'il vous est possible de me procurer une caisse d'environ 80 kilog. de thé de belle qualité, au prix de 12 fr. le kilog., je vous serai obligé de la remettre le plus tôt possible au chemin de fer, pour qu'elle me parvienne tout de suite, car j'en ai grand besoin.

Vous voudrez bien prendre votre remboursement sur moi de la manière qui vous conviendra le mieux, ou bien je vous ferai des remises pour le montant en papier sur Paris.

Dans l'attente d'un prompt envoi et de votre réponse, j'ai l'honneur de vous saluer affectueusement.

M. DROMEL NEVEU.

Messieurs T... et C..., à Bordeaux.

Paris, le... 18...

Nous sommes en possession de vos lettres du 22 courant, nous annonçant l'expédition de nos 50 surons, achetés pour notre compte le mois dernier.

Vous nous informez ensuite, messieurs, que, suivant notre entretien avec m. L..., votre représentant, vous avez acheté de nouveau pour notre compte 200 surons de

quinquina kalysaya plat, sans épiderme, au prix de 4 fr. le demi-kilog. E¹, sous 5 % d'escompte et cinquante jours de règlement; vous nous prévenez aussi que vous prendrez livraison de cet achat dans les premiers jours de mars prochain.

Vous ajoutez qu'il est bien entendu et compris que vous vous rembourserez sur nous, en nous remettant facture, et que ce remboursement sera par quarts : le premier en mai, le deuxième fin juin, le troisième fin juillet, et enfin le quatrième fin août, au lieu de nos intérêts.

Nous vous confirmons pleinement, messieurs, les conditions d'achat qui vous ont été transmises pour nous par M. L..., et nous prenons note de cet achat fait pour notre compte, en vous remerciant de la confiance que vous voulez bien nous accorder, et vous priant d'être assurés que nos engagements seront exactement remplis.

Vous voudrez bien laisser ces 200 surons à l'entrepôt, pour nous être expédiés au fur et à mesure de nos besoins.

Une circonstance fort importante pour nous, c'est que le quinquina soit de bonne qualité, c'est-à-dire *lourd et cassant net*. Comme il est destiné à la fabrication du sulfate de quinine, nous ne saurions trop vous recommander d'apporter le plus grand soin dans le choix de cette écorce.

Nous partageons entièrement votre opinion sur le rôle que le quinquina est appelé à jouer; nous pensons aussi que cette opération aura des résultats avantageux, et sera, nous l'espérons bien, le prélude de relations fréquentes entre nos deux maisons.

Veuillez agréer nos salutations cordiales.

A. GARNIER et C^{ie}.

Paris, le... 18...

Monsieur K..., à Remiremont.

Nous vous prions de vouloir bien nous expédier immédiatement par la petite vitesse du chemin de fer les quantités suivantes de papier d'impression, que nous avons choisi parmi les divers échantillons que vous nous avez adressés :

100 r/ colombier collé, 22 kilog.

50 r/ jésus collé 57/77, 14 kilog.

100 r/ double carré sans colle, 18 kilog.

Aux conditions de prix mentionnées dans votre lettre du 4 mai dernier.

Vous pourrez disposer sur nous du montant de votre facture, à 6 mois de terme, ou au comptant, si vous le préférez, mais alors avec déduction d'un escompte de 5 %.

Nous vous recommandons une prompte expédition, ainsi qu'un emballage soigné.

Veuillez, monsieur, agréer nos salutations distinguées.

DELALANDE.

Ordre d'achat.

Paris, le... 18...

Monsieur D..., à Douai.

Nous remarquons par votre imprimé du... que les huiles de cameline n'ont point de cours sur votre marché, faute d'acheteurs; l'espoir que vous devez les obtenir à bas prix nous engage à vous prier de nous en acheter 50 tonnes à 99 fr., sauf mieux. Nous vous donnons seulement cette limite pour base, car nous sommes bien persuadés

1. E veut dire : *en entrepôt*; au contraire, A signifierait que les droits à acquitter sont à la charge du vendeur.

qu'avec le grand vent que nous avons depuis deux ou trois jours, vous les obtiendrez à un prix bien inférieur.

Nous vous recommandons d'apporter tous vos soins au conditionnement, à la jauge et à la fêce; dans le cas où vous ne pourriez remplir entièrement notre ordre le jour où vous parviendra cette lettre, vous le compléteriez le lendemain : expédition au mieux de nos intérêts.

Veuillez disposer sur nous à 12 jours; cependant nous ne voudrions pas vous tenir compte d'intérêts ni de change de place; si ce mode ne vous convient pas, vous disposerez comme il vous plaira avec avis.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

BERTRAND et C^{ie}.

Monsieur D..., à Douai.

Paris, le... 18...

Nous avons reçu votre lettre du 3 du mois dernier, où vous nous annoncez que vous n'avez pu remplir, dans nos limites, l'achat de 50 tonnes d'huile de cameline.

Au reçu de la présente, veuillez acheter pour notre compte, au mieux de nos intérêts, 50 tonnes de la même marchandise, et nous les expédier tout de suite par la petite vitesse du chemin de fer.

Si, pour qu'elles partissent immédiatement, il fallait compléter un wagon, nous vous autorisons à acheter le surplus; cette marchandise doit servir à solder une livraison d'octobre, le fabricant de Caen n'ayant pas pu tout fournir à temps. Notre acheteur exige prompt arrivée; il n'y a donc pas un instant à perdre.

Le cours de Lille reçu ce jour cote cette sorte de 108 50 à 109; nous avons lieu de croire que vous l'obtiendrez au-dessous de 110.

Remboursez-vous sur nous à votre convenance, après avis.

Recevez, monsieur, nos cordiales salutations.

BERTRAND et C^{ie}.

Madame veuve A. S..., à Saint-Quentin.

Cambrai, le... 18...

J'ai bien reçu en son temps votre lettre du 7 décembre dernier, par laquelle vous m'annoncez que vous avez pris note de mon ordre de 20 barriques de mélasse premier choix, à effectuer au plus bas cours.

Comme le transport par eau est en ce moment en baisse, je vous prie de m'expédier immédiatement par le canal ces 20 barriques.

J'ai l'honneur de vous remettre sous ce pli fr. 690,45 au 20 courant, sur A. Blanc Colin et C^{ie}, de votre ville. Veuillez en opérer l'encaissement à mon crédit.

Dans l'attente de votre facture, je vous présente, madame, mes salutations respectueuses.

J.-A. REICHARD.

Il n'y a encore aucune perspective d'amélioration pour le placement de nos sucres au dehors. Quels sont les prix auxquels vous pourriez les établir aujourd'hui?

Paris, le... 18...

Monsieur P. D..., capitaine du navire l'Asie, à Calcutta.

Ami intime de MM. S..., de Bordeaux, c'est sous leurs auspices, d'après leurs conseils, et en suivant même ceux de monsieur votre frère, courtier de commerce en cette même ville, que je vous transmets un ordre, pour une opération d'essai que je veux tenter à Calcutta.

Mon intention est de répéter chaque année cette petite spéculation, et de vous charger de mes intérêts tout le temps que vous continuerez vos voyages au Bengale.

Ci-inclus 4500 roupies, du 26 août, à 60 jours, sur la Compagnie des Indes, dont vous voudrez bien opérer l'encaissement à mon crédit, et que vous emploierez comme à-compte de paiement sur un achat d'indigo de 50 000 fr. environ, au sujet duquel je vais vous donner mes prescriptions; pour le surplus de la somme, dont cet à-compte n'est environ que le cinquième, je vous autorise à tirer sur moi à 10 mois, suivant l'usage adopté pour ces achats.

Vous voudrez bien choisir dans les indigos d'un prix moyen, c'est-à-dire que, si les qualités fines sont tenues de 150 à 160 roupies, je désire en avoir dans les prix de 115 à 120 roupies; si même vous pouvez vous en procurer une partie en indigos de qualité ordinaire, au prix de 80 à 100 roupies, cela me conviendra parfaitement. Toutefois, et dans tous les cas, les indigos que vous achèterez pour mon compte devront être bien secs, de couleur vive, donnant sur le rouge; connaisseur, comme vous l'êtes, de cet article, je borne là mes renseignements.

Il est bien entendu qu'il faut faire assurer cet envoi à Calcutta, au mieux de mes intérêts, et que vous l'embarquerez sur votre navire pour mon compte.

En attendant facture et avis de chargement, j'ai bien l'honneur de vous saluer.

ALEXANDRE GARNIER.

Paris, le... 18...

Monsieur D..., à Londres.

Veillez, monsieur, faire acheter pour mon compte, à Londres, quatre-vingt-cinq mille roubles métalliques en 5 % russe, mais sans dépasser le prix de 104 1/2, et marquer à votre correspondant de s'en rembourser sur vous à trois jours de vue. Je vous ferai les fonds avant l'échéance de ces traites. Vous voudrez bien en outre faire inscrire mes noms sur les inscriptions qu'il devra vous envoyer. Après leur arrivée, j'aviserais aux moyens de les faire parvenir à Saint-Pétersbourg, pour en faire inscrire le montant sur le grand-livre de la dette publique.

J'ai l'honneur de vous saluer.

E. JULES ARTAIS.

Contre-ordres.

Rennes, le... 18...

Messieurs T. N... et P... aîné, à Paris.

La présente lettre a pour but de vous contremander l'ordre que j'ai donné le 27 du mois dernier à monsieur P... jeune, votre voyageur, à la condition que les fers qui en étaient l'objet me seraient expédiés *franco* à Redon, et y arriveraient dans le courant de ce mois, ce qui est aujourd'hui impossible, notre rivière n'étant plus navigable, et ne pouvant l'être avant le mois d'octobre prochain; car les réparations qu'elle exige sont à peine commencées. Comme il ne me serait plus possible de recevoir vos fers par eau, je serais réduit à les faire venir par terre, ce qui en augmenterait tellement le prix que je ne pourrais les vendre. D'un autre côté, si je les laissais à Redon,

il me faudrait payer le magasinage, et vous savez que cette marchandise ne peut pas supporter tous ces frais.

Veillez donc, je vous prie, regarder ma demande comme non avenue et ne pas m'expédier les fers en question; car je vous prévien que je serais obligé de les laisser pour votre compte.

J'ai l'honneur de vous saluer.

J.-M. LEFEUVRE FILS.

Saint-Pétersbourg, le... 18...

Monsieur C..., à Paris.

Nous apprenons, monsieur, par le courrier qui vient d'arriver, que MM. J. Laffitte et C^{ie}, de votre ville, ont accepté une traite de nous, portant le n° 7409, de fr. 4058, à 70 jours de vue, à l'ordre de MM. L... et fils, quoiqu'ils n'en aient point eu avis de notre part. Cet effet est précisément celui que nous vous avons annoncé par notre lettre du 17 octobre dernier. Il est inscrit chez nous comme tiré sur vous, et la seconde a été donnée avec votre adresse. Veuillez donc prendre note de ne point acquitter cette seconde, dans le cas où elle vous serait présentée, et d'accueillir, au contraire, notre nouvelle traite, en remplacement, de fr. 4250, 61 à vue à notre ordre, n° 7795.

Nous vous prions, monsieur, de nous tranquilliser au sujet de la seconde en question; nous espérons que cette lettre vous parviendra assez à temps pour éviter qu'il en soit fait un usage illicite.

Recevez, à cette occasion, l'assurance de notre parfaite estime.

FRÈRES LIVIO.

Paris, le... 18...

Messieurs A. S... jeune, à Bordeaux.

Nous sommes en possession de votre lettre du 8 du courant, et nous vous remercions des choses obligeantes qu'elle contient.

En vous écrivant le 4 du courant, nous n'avions d'autre but que de vous mettre à même de faire aux détenteurs du quinquina des propositions qui, bien qu'inusitées sur votre place, nous paraissaient acceptables et rentrer parfaitement dans les usages ordinaires du commerce. Notre intention n'était pas de nous adresser directement à vous, car dans ce cas nous vous l'eussions dit avec franchise. Cette affaire ne pouvant donc pas s'arranger à votre convenance, nous vous prions de regarder notre ordre du 4 du courant comme nul et non avenue.

Si plus tard il se présente une occasion d'alimenter nos relations, nous la saisirons avec plaisir; nous vous prions, en attendant, de nous tenir au courant de tout ce que vous jugerez devoir nous intéresser sur votre place.

Recevez, messieurs, nos cordiales salutations.

HAVET et C^{ie}.

CHAPITRE CINQUIÈME.

INFORMATIONS OU DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS.

Il est du plus haut intérêt, dans les affaires, de prendre avec soin des informations sur une maison avec laquelle on commence des relations, afin de régler sa conduite selon les renseignements obtenus, de fixer l'importance du crédit qu'on peut accorder à cette maison, et le degré de confiance ou de réserve qu'il y a lieu de mettre dans ses rapports avec elle.

Souvent aussi l'on prend des informations sur l'abondance ou la rareté d'une denrée, sur son prix actuel, sur les résultats ou les apparences des récoltes, sur les arrivages dans les ports, sur le cours des changes, des effets publics, etc., etc.

On sent que le cercle de ces diverses sortes d'informations est trop étendu pour qu'il soit possible de nous occuper ici de chacune d'elles. D'ailleurs, la nécessité et l'intérêt privé guideront assez bien le spéculateur, dans la direction à donner à ces informations, pour qu'il stipule convenablement les circonstances essentielles et les points principaux sur lesquels il désire être plus particulièrement renseigné.

Pour revenir aux informations relatives à la solvabilité, on sait que le crédit repose sur des bases diverses, dont la fortune est, sans contredit, la première, mais non pas la seule. L'habileté dans les affaires, une prudence éprouvée, la probité sévère sont aussi des causes essentielles de succès et, par conséquent, de crédit.

L'inexpérience en commerce, trop de hardiesse, ou cette témérité naturelle qui porte à tout entreprendre, le faste dans les dépenses, une moralité équivoque sont, malgré la richesse, d'insurmontables obstacles à un grand crédit. C'est une vérité bien reconnue, que la fortune la plus belle se perd aisément, au grand jeu des affaires, par l'imprudence ou l'inhabileté, tandis que la capacité et la sagesse obtiennent, avec de faibles ressources, des résultats souvent importants.

L'habileté, la fortune, la prudence et la moralité sont donc les points principaux sur lesquels il convient de diriger plus spécialement l'attention et les enquêtes du correspondant chargé de répondre à nos informations.

Quand on demande des renseignements, on ne néglige pas d'assurer son correspondant de sa discrétion entière, afin qu'il s'exprime avec toute la franchise qu'on désire en pareil cas.

C'est souvent sur un papier séparé qu'on écrit le nom de la maison dont on s'enquiert, soit pour éviter de lui nuire, soit pour ne pas initier les commis dans cette partie secrète et confidentielle de la correspondance. Certains négociants même ne disent pas, dans le corps de la lettre, un seul mot de leur demande de renseignements; ils en font l'objet d'une note détachée, à laquelle il est répondu avec la même précaution.

Si les lettres dans lesquelles figureraient des noms venaient à s'égarer, il pourrait en être fait un usage abusif qui donnerait peut-être naissance à des reproches, ou même à des inimitiés fâcheuses. Ce système de notes séparées et sans signature est donc excellent, en fait d'informations, pour rassurer les gens prudents ou timorés.

On sent de quelle importance est le choix de l'ami qu'on charge de la mission délicate de donner des renseignements, et l'on comprend qu'on doit s'adresser de préférence à des correspondants dévoués, sur la sincérité desquels on puisse compter.

Enfin, comme les informations sont matière à erreur, et même à contradiction, quelques personnes jugent utile de puiser leurs renseignements à plusieurs sources, pour en contrôler l'exactitude.

Quoiqu'une maison soit connue depuis longtemps pour excellente, on ne néglige pas, comme on le remarquera dans les exemples qui suivent, de renouveler ses informations sur son compte, quand on est à la veille de traiter avec elle une affaire considérable, ou qu'il est survenu des circonstances critiques, de nature à déranger l'équilibre des maisons les mieux assises.

Quand le crédit à accorder est sans importance, la demande est rapide et laconique; on la place à la fin de la lettre, ou dans un post-scriptum. Mais, s'il s'agit d'un découvert considérable, il faut insister avec plus de détail, et faire connaître l'importance ou les conséquences graves des renseignements qu'on réclame, afin de déterminer son correspondant à mettre à sa réponse la plus scrupuleuse attention. Un grand intérêt autorise même à écrire au chef de la maison des lettres particulières, où l'on entre dans des explications propres à diriger ses informations, à le fixer sur leur importance et sur l'objet essentiel qui les provoque.

*Demandes de renseignements relatifs au crédit, à la solvabilité,
à la moralité, etc.*

Monsieur C.

Paris, le... 18...

MM. André et Cottier ont l'honneur de présenter leurs respects empressés à M. C., et le prient de vouloir bien avoir la complaisance de leur fournir, au plus tôt, des renseignements exacts sur la maison désignée d'autre part, qui s'est recommandée de M. C. — MM. André et Cottier remercient d'avance M. C. de sa communication à cet égard; ils en feront le plus discret usage.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur C. C., à Paris.

Nous vous confirmons la lettre que nous avons eu l'honneur de vous écrire le 26 octobre dernier.

Une maison de votre ville, MM. V^e S. et C^{ie}, qui s'occupe particulièrement des spiritueux et des vins, nous ayant indiqué votre respectable maison comme pouvant nous fournir des renseignements sur sa solvabilité et sa moralité, nous prenons la liberté de vous prier de vouloir bien nous fixer à cet égard, et de nous dire quel est le degré de confiance qu'elle mérite. Vous pouvez compter sur notre discrétion.

Agréez, Monsieur, nos salutations empressées.

GALOS et FILS.

Paris, le... 18...

Monsieur J. L., à Paris.

M. L. E., qui s'est présenté chez moi pour remplir une place vacante dans mes bureaux, m'a dit avoir été employé longtemps dans votre maison.

Son extérieur et ses manières préviennent en sa faveur; mais je désirerais connaître votre opinion sur sa capacité, son exactitude et sa probité, ainsi que le motif qui l'a fait sortir de vos bureaux.

Vous m'obligerez beaucoup en me transmettant ces renseignements confidentiels le plus tôt qu'il vous sera possible; comptez sur ma discrétion pour tout ce qu'il vous conviendra de m'apprendre.

Veuillez bien agréer, Monsieur, la nouvelle assurance de mon dévouement.

LERICHE NEVEU.

Bâle, le... 18...

Messieurs Ch. B. et G., à Paris.

J'ai successivement reçu les trois lettres dont vous m'avez favorisé les 3, 6 et 18 juin dernier.

Je vous remercie des renseignements que vous avez bien voulu me donner sur la position de votre marché.

J'ai le regret de vous dire que, pour le moment, je n'ai pas trouvé matière à vous transmettre d'ordre.

Ayez l'obligeance de me dire votre opinion sur la maison dont le nom est inséré dans la note ci-incluse; j'en ferai usage avec discrétion.

Dans cette attente, j'ai l'honneur de vous saluer.

R. GEIGER.

Paris, le... 18...

Lettre confidentielle pour M. L***.

Cher Monsieur,

Pleins de confiance en votre amitié et votre expérience éclairée, nous venons vous prier de nous dire votre opinion à l'égard de la maison désignée sur le bulletin ci-joint.

Il s'agit pour nous de nouer avec cette maison des relations d'affaires qui peuvent nous laisser souvent à découvert pour une somme d'environ 200000 fr.

Veuillez nous parler avec toute la sincérité dont nous userions nous-mêmes envers vous en pareille circonstance, et croire à notre profonde discrétion sur tout ce que

vous jugerez à propos de nous dire, pour nous bien éclairer sur la fortune, la prudence et la moralité de ladite maison.

Agréez, cher Monsieur, l'assurance de notre gratitude et de notre entier dévouement.

THÉOPHILE BARROIS et C^{ie}.

Barcelone, le... 18...

Monsieur N., à Paris.

J'ai l'honneur de vous confirmer ma lettre du 12 du courant, et, continuant à abuser de votre bonté, je viens vous prier de vouloir bien me communiquer votre franche opinion sur la maison de votre ville désignée d'autre part. Vous pouvez compter sur ma discrétion, ainsi que sur ma reconnaissance.

Une maison fort respectable de Malaga me remet très-souvent du papier sur celle dont il est question; je désirerais par conséquent être fixé sur la confiance que cette dernière peut mériter.

Me trouvant exactement dans le même cas avec la maison C. L. et C^{ie} de Londres, et n'ayant point dans cette ville de connaissances particulières, tandis qu'il est très-présumable que vous y en avez un grand nombre, je vous serais fort obligé, Monsieur, de vouloir bien me procurer des renseignements exacts sur son compte.

Veuillez, je vous en supplie, me pardonner pour la peine que je vais vous causer, et disposer de moi sans nulle réserve.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

PLATNER.

Le Havre, le... 18...

Monsieur J.-G. C., à Paris.

Sachant que la maison dont le nom est inscrit sur le bulletin ci-joint vous est particulièrement connue, nous venons réclamer de votre complaisance de nous fixer sur son compte d'une manière bien précise et bien exacte, en nous disant quel est le crédit moral et financier dont elle jouit, et jusqu'à quel point on peut y avoir confiance.

Les renseignements que vous voudrez bien nous transmettre resteront entre nous; nous vous en aurons une reconnaissance particulière, et nous nous estimerons heureux de pouvoir, en revanche, faire quelque chose qui vous soit utile ou agréable.

Nous vous saluons de cœur.

V. HOMBERG, HOMBERG FRÈRES et C^{ie}.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur J.-G. C., à Paris.

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 3 du courant; j'y vois avec plaisir que vous avez accepté ma traite sur vous de fr. 3600 pour le compte de notre ami, M. G. S. Moll d'Anvers.

Auriez-vous la bonté de me procurer des renseignements sur la maison de Barle-Duc dont vous trouverez le nom ci-dessous?

Cette maison a une grande réputation de fortune et de moralité et, comme j'ai fait avec elle une affaire assez importante à découvert, je désire savoir si sa réputation est méritée. Je pense qu'il vous sera facile de vous procurer ces renseignements.

Je vous remercie d'avance pour la peine que vous prendrez, et vous prie de compter sur toute ma discrétion et ma reconnaissance.

Agréez, Monsieur, mes sincères salutations.

H. DAGAISAN.

Monsieur J. C., à Paris.

Gand, le... 18...

J'ai bien reçu votre lettre du 31 janvier dernier, me remettant l'extrait de mon compte courant, arrêté au 31 décembre 1876 par un solde en ma faveur de fr. 922. Je vous dirai prochainement le résultat de l'examen qui en aura été fait.

Je vous remets ci-inclus :

N° 21635. Fr. 600, au 5 courant, sur votre ville, à votre débit;

N° 23633. Fr. 1000, au 3 avril, sur Livourne, pour en soigner la négociation, et dont vous voudrez bien demander l'acceptation.

Il me serait agréable de recevoir quelques renseignements sur les tirés. Comptez, Monsieur, sur ma discrétion, ainsi que sur ma reconnaissance.

Votre bien dévoué serviteur.

Par procuration de Bertrand père :

BERTRAND FILS.

Messieurs V. et C^{ie}, à Paris.

Strasbourg, le... 18...

Monsieur Ch. E. fils aîné, de votre ville, nous témoigne le désir d'entrer en relations avec notre maison, et vous désigne comme étant à même de nous donner des renseignements sur son compte.

En conséquence, nous venons vous prier de nous transmettre des informations précises sur sa solidité et sa moralité, et de nous dire quelle est l'importance du crédit que vous jugeriez convenable de lui accorder. Comptez sur notre reconnaissance et notre discrétion comme nous nous reposons nous-mêmes sur votre entière sincérité.

Nous saisissons cette occasion, Messieurs, pour vous faire l'offre de nos services; nous serions heureux qu'il se présentât quelque circonstance qui vous permit de les utiliser; veuillez y recourir sans réserve.

Agréez l'assurance de nos sentiments dévoués.

CH. ARSBÜCK et ASSENFELD.

*Demandes de renseignements relatifs à des prix de marchandises,
à la situation d'une place de commerce, etc.*

Messieurs B. et G., à Paris.

La Rochelle, le... 18...

Nous sommes en possession de vos lettres des 13 et 18 septembre, dont la première nous accusait réception de notre remise de fr. 1000, sur Scriber, au 16 dudit, et dont la seconde nous retourne cet effet avec protêt s'élevant à fr. 1020,95, dont votre compte est crédité.

Nous vous remettons de nouveau sous ce pli :

Fr. 2000, traite Dauze père et fils, sur Miley, à Paris, au 15 du courant.

Veuillez en soigner la rentrée et nous en accuser réception.

Le prix, s'il vous plaît, des laines longues filées, des draps bégés, des 7/8 bédarieux bon teint, semblables à ceux que vous nous avez fournis l'année dernière.

Nous vous saluons de cœur.

GIRAUDEAU et SOUCHET.

Bâle, le... 18...

Monsieur Édouard B., au Havre.

J'ai sous les yeux votre lettre du 3 décembre, à laquelle il m'a été jusqu'ici impossible de répondre, n'ayant pas eu l'emploi de la seconde caisse de vanille que vous m'avez proposée. Quant à la première, le placement n'en est pas aussi facile que je le croyais, car elle est encore telle que je l'ai reçue et, malheureusement, elle commence à moisir. Suivant toutes les apparences, il en résultera pour moi une perte assez sensible.

J'ai l'avantage de vous remettre sous ce pli :

Fr. 1033 au 6 février, sur Almenel	}	Rouen.
2000 au 5 mars sur Foloppe.		

Fr. 3033 dont je vous prie d'opérer la rentrée à mon crédit. J'espère que vous ne me compterez pas de perte de change sur ces remises, d'autant plus que j'ai trouvé un manque de poids sur la vanille.

J'apprendrai avec plaisir votre avis d'envoi des deux barils de carabé nouveau.

Que vaut le safran gastinais et d'Orange, ainsi que celui de l'avant-dernière récolte? Envoyez-moi des échantillons, si vous connaissez quelque partie, et si les propriétaires ne portent pas trop haut leurs prétentions.

Dans l'attente de vos nouvelles, j'ai l'honneur de vous saluer.

JEAN-RODOLPHE GERCY.

Paris, le... 18...

Messieurs B. et C^{ie}, à Lille.

Veuillez bien m'informer du prix auquel on pourrait obtenir un chargement d'huile de colza et me dire ce que vous pensez de la récolte des diverses graines oléagineuses, soit comme qualité, soit comme prix. Pour plus d'éclaircissements, veuillez me faire parvenir un compte simulé d'achat et m'indiquer aussi le prix des graines, dont vous m'expédieriez quelques échantillons par la poste.

Dans l'attente de votre prompte réponse, recevez, Messieurs, mes bien cordiales salutations.

J. DUBOIS.

Paris, le... 18...

Monsieur A. S. jeune, à Bordeaux.

Nous venons de nouveau recourir à votre obligeance pour vous prier de nous fixer sur le rôle que le quinquina joue sur votre place. On nous offre au Havre une partie de 60 surons, bonne et belle marchandise, que l'on obtiendrait, nous assure-t-on, à 6 fr. 50 en entrepôt, et il nous est également offert ici 25 surons à 6 fr. 75 dans les mêmes conditions.

Ayez la bonté, Monsieur, de recueillir sur cette écorce tous les renseignements que vous serez à même de vous procurer, tant sur le monopole que sur les nouvelles qui arrivent du Pérou, en ayant la complaisance d'y ajouter vos observations et votre opinion personnelle, afin que nous puissions apprécier si le moment est favorable à l'achat d'une centaine de surons, dont nous serions disposés à faire l'acquisition pour approvisionner notre fabrique de sulfate de quinine.

Recevez, Monsieur, la nouvelle assurance de notre sincère affection.

VALSINO et C^{ie}.

CHAPITRE SIXIÈME.

RÉPONSES AUX DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS.

C'est une mission assez difficile que d'avoir à transmettre des renseignements sur une maison de commerce ; car il s'agit moins ici de la forme convenable que du fond essentiel de la note à rédiger sur un sujet si important.

Certainement, dans cette circonstance, le vrai négociant parlera avec la plus grande franchise à ses amis, et les instruira de la situation exacte de la maison sur laquelle des renseignements sont réclamés ; il n'omettra, ni de citer les avantages particuliers qui la distinguent, ni de signaler les circonstances défavorables qui doivent modifier son crédit. En homme probe, il se dépouillera de tout esprit de rivalité, s'il y a concurrence entre cette maison et lui, comme il se défendra de l'entraînement inspiré par l'intérêt ou l'amitié qui pourrait le lier lui-même au chef de la maison sur laquelle on l'interroge ; en un mot, il s'exprimera selon sa conscience intime, indépendamment de ses intérêts propres ou de ses préventions personnelles.

Lorsqu'on insère dans le corps de la lettre les renseignements demandés, on supprime le nom de la personne qu'ils concernent ; mais, comme nous l'avons déjà dit pour les informations, il est plus prudent encore de n'y rien dire, ou de renfermer les détails sur lesquels on veut s'étendre dans une note séparée, sans signature et sans même le nom de la maison qui en fait le sujet ; c'est par cette extrême réserve que certaines personnes entendent prévenir les conséquences fâcheuses que le hasard, l'imprudence ou l'indiscrétion pourrait entraîner.

La seule règle à donner pour cette note détachée, c'est qu'elle doit être brève et substantielle.

On y passe succinctement en revue chacune des bases essentielles sur lesquelles repose en général le crédit : les capitaux présumés de la maison, l'habileté du chef, sa prudence en affaires et sa moralité ; on y parle, en outre, des circonstances particulières capables d'influer sur le crédit, ou qu'on juge devoir intéresser plus spécialement l'ami qui nous interroge.

Ceci s'applique aux renseignements qu'il s'agit de donner approfondis et complets ; car, dans les cas ordinaires, on se contente presque toujours de dire laconiquement : *Cette maison est de tout crédit* ; ou : *elle est mauvaise* ; ou : *elle passe pour bonne* ; ou : *elle est faible*.

Quelques personnes fixent le chiffre et l'importance du crédit qu'elles accorderaient elles-mêmes ; d'autres, plus circonspectes, restent dans les généralités.

Certains commerçants, après avoir donné sincèrement leur avis, ajoutent cette restriction singulière : *sans aucune responsabilité de notre part*. Cette mention est parfaitement inutile, et tout le monde doit savoir que, pour des renseignements donnés, il n'y a aucune responsabilité légale, ni même morale, en ce sens qu'on agit là selon ses convictions ou sa conscience, et sans autre intérêt que celui d'obliger.

Quant aux réponses aux demandes de renseignements sur des marchandises ou d'autres sujets divers, elles sont moins l'œuvre du rédacteur d'une correspondance que l'opinion d'un négociant expérimenté. Pour donner des renseignements sur les qualités et les défauts des marchandises, il faut des notions spéciales qui ne sont pas de notre sujet. Nous nous bornerons à dire que les demandes de ce genre donnent lieu à des réponses annonçant l'envoi d'échantillons, ou souvent aussi accompagnées de factures simulées d'achat, de comptes de ventes également simulées : factures et comptes sur lesquels on fait figurer les plus petits détails de frais, fort utiles à connaître en certains cas.

*Réponses aux informations relatives au crédit, à la solvabilité,
à l'honorabilité, etc.*

Monsieur F. J., à Paris.

Paris, le... 18...

Nous connaissons M. G. comme ayant travaillé dans la maison de feu M. W., de Marseille, et comme s'y étant toujours conduit d'une manière honorable. Nous pensons qu'en établissant lui-même une maison à Marseille et une autre à Alicante, il l'a fait d'après les principes de sagesse et de probité qui dirigeaient son ancien chef.

Quant à ses moyens pécuniaires, nous ne les connaissons pas ; mais ses précédents sont pour nous une garantie qu'il ne fera que des opérations proportionnées à ses ressources.

Tout ceci *sans notre préjudice ni garantie*, s'il vous plaît.

Agréez, Monsieur, nos civilités distinguées.

PIERRE VERNAC et C^{ie}.

Monsieur..., à Rouen.

Paris, le... 18...

Par votre lettre du 22 du courant, vous nous demandez des renseignements sur le crédit que peut mériter la maison B., de Naples.

Nos rapports avec cette maison nous permettent de vous satisfaire : elle est honorable, et nous n'hésiterions pas à lui accorder un crédit de 12 à 15000 francs,

à renouveler au fur et à mesure que des couvertures successives le renfermeraient dans cette limite.

Veuillez faire usage de cet avis *sans notre responsabilité*, quoique cependant il émane de notre conviction.

Agréez, Monsieur, nos civilités empressées.

MAILLET et BRAZIER.

Paris, le... 18...

Messieurs J. Laffitte et C^{ie} ont l'honneur de présenter leurs civilités à Messieurs T. N. et P. aîné, et de leur transmettre, sous ce pli, la note des renseignements qu'ils ont demandés, note qui leur est remise par leurs amis de Dunkerque.

« La maison D. jouit à Dunkerque d'une considération et d'un crédit que nous jugeons bien mérités et que consolide toujours davantage la sagesse comme la modestie de la vie de ses chefs. Elle ne passe pas pour riche, mais son capital est, dit-on, plus que suffisant pour ses affaires, qu'elle conduit d'ailleurs avec autant d'intelligence que d'exactitude. »

Le Havre, le... 18...

Monsieur J., à Paris.

Nous sommes honorés de votre lettre d'hier, par laquelle vous nous retournez deux premières en règle de fr. 6000 et 10000.

La maison sur laquelle vous nous demandez des renseignements est dirigée par deux jeunes gens qui ont déjà fait de mauvaises affaires. Appuyés par leur famille, qu'on dit fort respectable, ils ont formé un nouvel établissement qui paraît marcher assez bien; mais ils ne peuvent pas encore jouir d'une grande confiance. La suite prouvera si l'expérience fâcheuse qu'ils ont faite a rendu ces jeunes négociants aussi prudents que l'exigent les circonstances actuelles.

Recevez nos salutations bien cordiales.

V^e HOMBERG, HOMBERG FRÈRES et C^{ie}.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur J.-G. C., à Paris.

En réponse à votre lettre du 25 du courant, je me hâte de vous dire que la maison J. B. oncle et neveu mérite tout crédit. Elle opère principalement sur les sucres et jouit d'une réputation de moralité de toute satisfaction. Cette famille a fait de forts héritages et possède de beaux immeubles.

Quant à la seconde maison, J. R. P., c'est autre chose; ses moyens sont peu connus; elle fait le commerce des vins et des eaux-de-vie, et ne jouit ici que d'un crédit très-limité.

Voilà pour le moment ce que je puis vous transmettre sur ces deux maisons. Au surplus je suis à vos ordres pour tout ce qui pourra vous être utile sur cette place, mes relations avec le haut et le petit commerce me mettant à même de vous donner tous les renseignements que vous pouvez désirer.

J'aurai sous peu de jours quelques remises à vous faire; en attendant, je vous salue de tout mon cœur.

S.-J. BEYERMAN.

Messieurs Delessert et C^{ie} ont l'honneur de saluer Monsieur J.-G. C. et de lui transmettre les renseignements les plus récents qu'ils aient eux-mêmes reçus à l'égard de la maison de Besançon dont il leur parle:

« Je pense qu'on peut travailler sans crainte avec elle en lui accordant un crédit de quinze à vingt mille francs (juin 1865) — crédit de vingt à trente mille francs (19 mars 1867) — crédit de quinze à vingt mille francs (9 mai 1869.) »

Depuis dix ans environ qu'ils travaillent avec cette maison, Messieurs Delessert et C^{ie} n'ont eu qu'à se louer de leurs rapports avec elle; ils lui font eux-mêmes un crédit de douze à quinze mille francs. Ils ont été toujours bien réglés, mais non cependant sans que quelquefois Messieurs Delessert et C^{ie} aient été obligés de lui demander des remises.

Monsieur J.-G. C. voudra bien faire usage de ces renseignements avec sa discrétion ordinaire.

Paris, le... 18...

Monsieur B., à Rouen.

La personne sur laquelle vous me demandez des renseignements est un des plus riches propriétaires de ce département; il fait valoir des forges qui dépendent de la terre qu'il habite toute l'année.

Des dépenses assez considérables pour constructions d'usines, jointes à des paiements très-forts qu'il a dû faire à sa sœur pour lui rembourser sa portion dans la terre qu'il a eue en partage, peuvent l'avoir gêné dans ses affaires sans que cela puisse en rien porter atteinte à sa solvabilité.

Sa fortune immobilière est estimée à plus de douze cent mille francs, sans parler de celle de sa femme, qu'il vient de perdre, et qui laisse à ses enfants de très-belles espérances. M. R. jouit d'une considération bien méritée; lié d'affaires avec lui, je lui accorde un crédit très-étendu, lorsqu'il le désire.

Agrez mes sincères salutations.

DUBOISGÉRANT.

Londres, le... 18...

Monsieur J. H. C., au Havre.

Nous sommes favorisés de votre lettre du 1^{er} du courant, renfermant une première de change de liv. 250, sur Coutt et C^{ie}, que nous gardons en règle à la disposition de la seconde; elle écherra le 12 du mois prochain.

Des trois maisons que vous nous citez, nous considérons comme bonnes les deux premières; au sujet de la troisième, nous ferons prendre des renseignements à Manchester et vous en communiquerons le résultat.

Recevez, cher Monsieur, nos salutations sincères.

DARTEZ FRÈRES.

P. S. — Très-particulier. Tout en vous disant que nous croyons bonne la maison R., comme c'est en effet notre opinion quant au présent, nous devons vous faire connaître confidentiellement qu'elle ne jouit pas d'une réputation libre de toute censure; on la blâme d'un manque de délicatesse et de scrupule dans les affaires, dont, avec ou sans raison, un bon nombre de personnes se plaignent, de manière à diminuer le grand crédit dont jouissait autrefois cette maison.

Amiens, le... 18...

Messieurs T. et P. aîné, à Paris.

Nous vous dirons, Messieurs, en réponse à la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire hier, que la maison S. frères jouit sur cette place d'un crédit étendu et mérité, parce qu'elle opère avec probité et sagesse. Ces messieurs ne possèdent

qu'une fortune modeste, mais ils sont très-circonspects dans leurs dépenses ; nous n'hésitions pas à leur accorder un crédit de 20, 30 et même 50 mille francs.

Notre opinion se trouve amplement confirmée par les avis que nous venons de recueillir de nos amis et banquiers de cette ville.

Heureux de vous être ici de quelque utilité, nous serons toujours à votre disposition en semblable ou toute autre circonstance.

Nous avons l'honneur de vous saluer sincèrement.

DUMONT FRÈRES ET DUBOIS.

Anvers, le... 18...

Monsieur C., à Paris.

La maison J.-C. L., à Bruxelles, sur laquelle vous me remettez fr. 11500, a fait, par la débâcle des fonds espagnols, des pertes énormes qu'on évalue à plus d'un million. On dit qu'elle est en liquidation et que sa famille payera tout, à condition qu'elle cessera entièrement ses opérations.

Le mariage de M. H. L., qui devait se conclure demain avec mademoiselle L., fille de M. V., est, à cause de cet événement, retardé d'un mois ; je ne connais pas la position de M. H. L. dans toute cette affaire, mais je ne doute nullement que les fr. 11500 ne soient payés à présentation.

Ma prochaine lettre vous donnera d'autres détails.

Vos bien dévoués serviteurs.

ROBIN FRÈRES.

Paris, le... 18...

Monsieur R., à Paris.

Je n'ai pu qu'avec peine me procurer les renseignements que vous m'avez demandés sur la personne désignée dans votre bulletin. Conseillez à votre correspondant de ne traiter aucune affaire avec elle, il ne serait pas payé ; il y a plus d'intrigue que de bonne foi, et les protêts arrivent de tous côtés.

Agrez mes salutations affectueuses.

GUILLOT.

Monsieur J. L., à Paris.

En réponse à la lettre dont vous nous avez honorés le 17 du courant, nous vous dirons franchement que la personne sur laquelle vous nous demandez des renseignements est un *faiseur de dupes*, et que nous vous plaindriions bien si vous aviez affaire à lui. C'est un étranger, qui est ici depuis quelques années seulement ; mais, en y prolongeant son séjour, il n'acquiert pas une meilleure réputation. Vous n'êtes pas le seul qui vous informiez sur son compte ; il est à présumer qu'il n'agrandit le cercle de ses relations que pour augmenter celui de ses opérations déloyales.

Monsieur et madame Duval, vos recommandés, n'ont point encore paru. Nous le regrettons, parce que nous aurions profité de cette circonstance pour vous prouver, Monsieur, tout le cas que nous faisons des personnes qui se présentent sous vos auspices, et munies de vos lettres de recommandation.

Constamment à vos ordres, nous vous prions de recevoir l'assurance de notre considération distinguée.

THAIN FRÈRES.

Amsterdam, le .. 18...

Monsieur J. C., à Paris.

La lettre que je vous ai écrite le 18 du courant s'est croisée avec la vôtre, renfermant un effet de fr. 534 sur L.; votre compte en est crédité. Il ne m'est pas possible de trouver un effet de pareille somme à vous remettre. Je le ferai à la première occasion.

C'est avec bien de la peine que j'apprends que vous êtes créancier pour une somme considérable de la maison en question. Je me chargerai volontiers de votre procuration et tâcherai de sauvegarder vos intérêts autant que les circonstances le permettront.

Jusqu'ici il n'est pas question d'une faillite prononcée, puisque la maison acquitte exactement ses acceptations, secondée à la vérité par les tireurs qui procurent les fonds; mais, pour tout le reste, il paraît qu'il y a une suspension tacite ou au moins provisoire. Enfin, Monsieur, je ne manquerai pas de vous communiquer tout ce qui viendra à ma connaissance relativement à cette triste affaire.

En attendant, j'ai l'honneur de vous saluer.

NICOLAS BOUVY.

P. S. — Aujourd'hui, en Bourse, on m'a assuré que la maison de B. a réellement suspendu ses paiements.

Anvers, le... 18...

Monsieur G., à Paris.

Je reçois, avec votre lettre du 28 du courant, fr. 11812,30, dont je crédite votre colonne.

Puisque l'endosseur qui vous précède sur ces traites a de la consistance, je crois secondar vos intentions en gardant ces effets. Vous aurez vu hier mon opinion sur le tireur et le tiré; je vous la confirme en tous points, ajoutant, toutefois, que je regarde ces traites comme suite d'une affaire très-réelle en marchandises.

Je vous remercie de la communication que vous me faites de la suspension de la maison L., de Saint-Petersbourg; elle était connue ici et j'y suis, Dieu merci, aussi peu intéressé que vous.

Donnez-moi des nouvelles de l'acceptation de fr. 20000 sur Maller frères; car, bien que mon tireur soit très-bon, je ne me repose pas aujourd'hui sur une seule signature, à moins qu'elle ne soit toute première; quant à la maison Maller frères, je l'envisage comme de toute solvabilité, ce que veuillez bien me confirmer.

Agréez, Monsieur, mes bien amicales salutations.

VAN DERRER.

Paris, le... 18...

Monsieur C., à Paris.

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire hier.

Nous vous renouvelons tous nos remerciements de la complaisance que vous avez eue pour nous en cette circonstance.

Trop heureux de pouvoir, à notre tour, vous être de quelque utilité, nous nous empressons de vous apprendre que la maison sur laquelle vous nous demandez des renseignements jouit d'une réputation sans tache sous le double rapport de la probité et de l'exactitude; mais nous devons en même temps à la vérité de vous dire qu'elle n'a pas une grande fortune. Ses moyens ne sont malheureusement pas au niveau de la moralité qu'on lui attribue généralement et avec justice. Nous vous prions de vouloir bien faire usage de ces avis avec discrétion.

Dans l'attente de quelque autre occasion propre à vous prouver toute l'étendue et l'ardeur de notre dévouement, nous vous présentons, Monsieur, les expressions sincères de notre parfaite considération.

GUITTON et C^{ie}.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur J. C., à Paris.

Nous sommes honorés de votre lettre du 10 du courant, par laquelle vous nous adressez :

Fr. 1973,09, sur Beyssac et Gaultier, de Bordeaux; vous en êtes crédité.

Nous aurions été charmés qu'il vous eût convenu d'accepter l'intérêt que nous vous avons offert dans notre expédition pour les Grandes-Indes. Il faut espérer que nous serons plus heureux dans une autre circonstance. Si vous avez quelque ami qui veuille courir cette chance, nous lui donnerons tous les renseignements nécessaires.

Nous vous soumettons la cote de nos changes, et nous avons l'honneur de vous saluer amicalement.

P. PORTAL et Cie.

P. S. — Nous recevons à l'instant votre lettre du 12, qui nous demande des renseignements sur une maison de notre ville. Cette maison, sans être riche, jouit d'un assez bon crédit sur notre place, et nous prenons volontiers de son papier pour dix ou douze mille francs.

Réponses aux informations relatives aux marchandises, etc.

Messieurs R., à Évreux.

Vous n'ignorez pas le prix excessif auquel les bois viennent de s'élever et les sacrifices qu'il m'a fallu faire pour m'en procurer; vous ne serez donc pas étonnés de l'avis que j'ai l'honneur de vous donner que le cours de mes fers de Sauvages est établi à fr. 720 les 1000 kilog, poids juste, pris à la Charité et payables dans Paris à six mois de terme, à dater de leur livraison à la Charité.

Ce prix est le plus bas auquel je puisse vendre, et, comme il n'est pas encore en proportion avec l'augmentation que j'éprouve sur les matières premières, je suis déterminé à réduire d'un tiers ma fabrication ordinaire pendant la campagne qui commence.

S'il entre dans vos convenances de me faire une demande aux prix et aux conditions ci-dessus, veuillez l'accompagner d'un mémoire d'échantillon, et je m'empresserai de vous satisfaire.

Ce sera toujours avec plaisir que je saisirai l'occasion de multiplier nos relations commerciales.

Je suis avec considération, Messieurs,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

RICQBOURG.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur L., à Paris.

Nous répondons à votre agréable lettre du 28 du mois dernier.

Depuis quelques jours, le temps se comporte bien mal pour notre récolte en vin: nous avons des pluies continues, le jour et la nuit sont presque froids, et la maturité s'opère bien lentement. Jusqu'à présent, il n'y a pas grand mal; mais il pourrait y en avoir beaucoup si la pluie continuait; dans aucun cas nous n'aurons une récolte aussi abondante qu'on s'en était flatté d'abord, et nous ne ferons pas plus de vin que l'an passé. Quant à la qualité, on ne peut rien en dire encore; mais il y a lieu de douter qu'elle vaille celle de la dernière récolte.

Les spiritueux sont en voie de baisse: les 3/6 sont de 5 fr. 22 à 5 fr. 25 c. Ils sont à 5 fr. 10 pour octobre et novembre, et à 5 fr. pour les quatre premiers mois de l'année prochaine. Les eaux-de-vie d'Armagnac sont à 180 fr. Nous avons un nouvel arrivage de 100 galons de rhum; il est assez probable qu'il fera fléchir un peu nos prix; les derniers achats se sont encore faits à 7 fr. 25 et 7 fr. 50, de 20 à 21 degrés: ils étaient très-droits de goût et d'une sève assez agréable.

Les poivres, qui paraissent devoir prochainement augmenter, sont aujourd'hui fort calmes; l'intérieur ne demande absolument rien, et l'étranger ne donne point d'ordres: cependant il nous reste encore plus de 20000 quintaux de lourd ou demi-lourd, et l'on nous assure en outre que le Havre en recevra prochainement une ou deux cargaisons. Selon nous, il ne convient pas, pour le moment, de toucher à cet article; sans doute il est en de très-bonnes mains; mais les détenteurs ne peuvent le consommer, et l'intérieur paraît bien approvisionné; on achète les lourds à fr. 340, et les demi-lourds à fr. 330.

Nous n'avons encore rien fait en prunes; nous croyons que nos prix baisseront vers la fin du mois; si nos espérances se réalisent, nous comptons en acheter, pour notre compte, 500 ou 1000 quintaux. Il n'y a jamais d'argent à perdre lorsqu'on achète ce fruit à prix modéré.

Les sucres et les cafés sont très-calmes et complètement négligés.

Nous vous remettons ci-après la note des arrivages; voyez si, dans le nombre des marchandises importées, il en est quelques-unes de nature à donner lieu à une affaire entre nous; soyez certain que nous nous en occuperons avec zèle et activité. Notre sage réserve, notre prudence en affaires vous sont assez connues sans doute pour que vous ne puissiez douter que jamais nous ne nous occuperons d'une opération sans l'avoir bien raisonnée et sans en avoir calculé toutes les chances.

Nous vous saluons de cœur,

J.-C. DAVAL ET C^{ie}.

Trois navires venant de la Martinique et de la Guadeloupe importent:

1600 barriques de sucre brut.	120 galons de rhum.
14 tierçons de café.	1 grenier de bois de Campêche.

Par trois navires venant des mers du Sud arrivent:

8500 quintaux de salpêtre.	375 saumons (étain du Pérou).
450 surons de quina kalissaya.	450 quintaux de cuivre (en saumon).
250 — roulés.	
250 — rathania.	150 quintaux de vieux cuivre.
6000 cuirs.	40 — nacre de perle.

Messieurs Ch. B. et G., à Paris.

Gênes, le... 18...

Je vous confirme, Messieurs, dans tout son contenu, la lettre que j'ai eu le plaisir de vous écrire le 11 du courant, et qui s'est croisée avec la vôtre du 9 du courant, par laquelle vous me demandez quelques renseignements sur la gomme arabique en sorte; je m'empresse de vous en faire parvenir, par la poste, un petit échantillon, et de vous dire que nous en avons sur place environ 7000 kilog., qui s'obtiendraient de 2 fr. à 2 fr. 10 le kilog.; la qualité n'en est pas aussi belle que je le voudrais; elle est un peu blonde, mais cependant elle n'est pas mauvaise.

Nous avons 3000 kilog. de gomme adragante en sorte dont vous recevrez également un petit échantillon que vous trouverez certainement fort beau; il y a longtemps qu'il n'en est venu d'aussi belle. Je l'obtiendrais à 4 fr. 50 et peut-être à quelques centimes de moins; le peu de gomme myrrhe que nous avons reçue a été élevé à 3 fr. 80; actuellement elle manque totalement.

L'huile de girofle bien pure se placerait de 44 à 45 fr.; mais il ne faudrait pas m'envoyer plus de 20 à 25 kilog. à la fois.

Il nous est arrivé dernièrement des safrans nouveaux qui s'obtiendraient à 92 fr. le kilog., et plusieurs balles d'éponges qui sont soutenues de 123 à 125 fr. le kilog. les fines, et de 90 à 95 fr. les communes.

J'ai trouvé dans votre lettre le duplicata de la lettre de voiture de la caisse de quinquinas; j'aurai soin de vous les placer avantageusement.

Je vous salue de cœur.

DOXA.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur F., courtier maritime, à Bordeaux.

J'ai reçu votre demande de renseignements relatifs au navire *le Télégraphe*, qui vient d'arriver des mers du Sud.

Ayant fait opérer son déchargement, j'ai eu l'occasion de l'examiner scrupuleusement et je puis vous assurer que c'est un bon et beau navire, parfaitement *ourdillé*, d'une marche extraordinaire, et que, sous tous ces rapports, il jouit, dans les principaux ports du Chili et du Pérou, de la plus haute réputation. Cette supériorité lui a valu un fret complet, tandis que la plupart des navires qui nous arrivent de ces pays viennent à faux fret; d'autres même sont forcés d'aller jusque sur les côtes de l'Inde pour chercher à s'utiliser.

Ce navire a trois mâts; il a été construit à Lorient en 1847. En 1852 il a été caréné et doublé en cuivre neuf, sur lequel il a fait deux voyages; il jauge 412 tonneaux. Quelques réparations peu importantes peuvent le mettre en état de recommencer un voyage semblable à celui qu'il vient de faire.

Je pourrai, ultérieurement, entrer dans plus de détails relativement aux objets d'ustensiles.

Agréez l'assurance de ma considération distinguée.

LACOMBE, capitaine.

Londres, le... 18...

Monsieur J.-L., à Paris,

Nous avons l'honneur de vous confirmer notre lettre du 2 du courant, et de vous donner par celle-ci les prix des différents fruits, qui vous intéressent, de la nouvelle récolte.

Figues de Smyrne... droit payé à déduire pour l'exportation...

Sultanes de d°...

Raisins muscatel de Malaga...

— en petites boîtes...

— de Valence...

Les prix ci-dessus s'entendent des marchandises de première qualité.

Nous connaissons sur place une partie de 600 jambours et demi-jambours des raisins sultanes de Smyrne, de la récolte de l'année dernière, dont on demande... droit payé (à déduire... à l'exportation). Peut-être, avec un ordre en mains, l'obtiendrions-nous à un prix encore un peu moins élevé; nous serions bien aises, si vous trouviez convenance à traiter cette partie, de recevoir vos ordres le plus tôt possible, attendu qu'il y a beaucoup de demandes actuellement pour cette sorte de raisins.

Constamment à vos ordres, nous avons l'honneur, Monsieur, de vous saluer bien cordialement.

C. DEVAUX et C^{ie},

CHAPITRE SEPTIÈME.

AVIS D'EXPÉDITIONS, DE TRAITES TIRÉES, D'ARRIVÉE DE NAVIRES,
D'ENTRÉE DE MARCHANDISES ÉTRANGÈRES, ETC.

On a souvent à donner avis d'expédition de marchandises, de traites tirées sur un correspondant, de l'arrivée d'un navire, d'entrée de marchandises étrangères, etc.

Les lettres d'avis d'un envoi doivent donner l'indication de la voie choisie pour le transport, du délai convenu, quelquefois le duplicata de la lettre de voiture, et toujours la facture des marchandises expédiées.

Il est d'usage de porter d'une manière saillante, et à la ligne, le montant de cette facture, et d'inviter l'acheteur à nous en créditer.

Souvent, on accompagne l'avis d'expédition, ou la remise, ou la facture, de réflexions sur les marchandises expédiées, soit que le choix paraisse remarquable, soit que certains articles laissent quelque chose à désirer ; enfin on y insère toutes les observations utiles, se rapportant à l'envoi dont il s'agit.

Lorsqu'on tire sur un correspondant, il est d'obligation de lui donner aussitôt avis du montant et de l'échéance de la traite ; on doit aussi l'informer du crédit qui en a été porté à son compte ; enfin on recommande cette traite à son bon accueil.

On envoie aussi des traites à l'acceptation, avec prière de les renvoyer revêtues de cette formalité.

Enfin, il est une infinité d'autres avis de toute espèce qui donnent lieu à des lettres trop variées pour être considérées d'une manière générale, mais qui ne présentent, d'ailleurs, aucune difficulté.

Avis d'expédition de marchandises, avec ou sans facture de vente.

Monsieur C., à Roanne.

Paris, le... 18...

D'après les ordres que vous avez donnés à M. Dupont, nous vous avons expédié, par le chemin de fer, grande vitesse, les marchandises détaillées sur la facture ci-jointe s'élevant à

Fr. 814,85, dont crédit, s'il vous plaît.

Nous vous prions, Monsieur, de nous dire si vous êtes satisfait de leur qualité, afin que nous puissions, dans la prochaine expédition, nous conformer à vos avis et vous

servir tout à fait selon vos intentions; croyez que nous attachons le plus grand prix à nos rapports, et que nous ne négligerons rien pour vous les rendre de plus en plus agréables.

Agréez, Monsieur, nos bien sincères salutations.

MARTEL et C^{ie}.

Paris, le... 18...

Monsieur B., à Rocroi.

Nous avons l'honneur de vous aviser que, d'après vos ordres, nous avons remis au chemin de fer, petite vitesse, le colis portant les marques ci-après et renfermant les marchandises dont nous vous remettons sous ce pli la facture s'élevant à

Fr. 1104,25. Veuillez nous en créditer.

Nous avons mis tous nos soins à cette expédition, et nous espérons que vous aurez lieu d'en être satisfait.

Constamment à vos ordres, nous vous saluons bien affectueusement.

BAZIRE et BERTIN.

Paris, le... 18...

Monsieur D., à Chinon.

Nous avons l'honneur de vous remettre sous ce pli la facture des marchandises que nous vous avons expédiées par le chemin de fer. Elle s'élève à

Fr. 2830, dont veuillez bien nous créditer.

Quand vous aurez besoin de quelques-uns de nos articles, nous vous prions de vous rappeler que nous sommes constamment à vos ordres, et tout disposés à exécuter avec soin vos demandes.

Vos bien dévoués serviteurs.

LAURENT et C^{ie}.

Londres, le... 18...

Monsieur L., à Paris.

Depuis notre lettre du 30 du mois dernier, que nous avons l'honneur de vous confirmer, nous sommes privés de vos nouvelles.

Aujourd'hui nous venons vous donner avis que, suivant les ordres de M. Deligne, de votre ville, nous avons fait pour vous les achats suivants, de compte à demi avec la maison Blanchard frères.

67 caisses de gomme laque, au prix de ...

1 — myrrhe —

6 balles de cannelle de Ceylan, 1^{re} sorte, au prix de ...

36 barriques de nacre de perle, au prix de ...

dont veuillez prendre note.

Conformément aux instructions de cet ami, nous allons nous occuper d'expédier ces marchandises au Havre, sauf 20 caisses de gomme laque que nous dirigerons sur Calais, et 27 caisses que nous garderons ici pour les revendre sur place.

Notre prochaine lettre vous portera facture avec avis de nos traites, qui seront fournies sur vous pour le montant entier des factures, conformément aux ordres de M. Deligne, quoique nous ne vous créditons que de la moitié de leur valeur; l'autre moitié allant au crédit de MM. Blanchard frères.

En café Ceylan, 450 sacs ont été offerts en vente publique et rachetés par les pro-

priétaires à 90 francs. Du reste, nous n'avons rien de saillant à vous signaler. Demain 3 000 sacs de cette fève seront remis en vente publique.

Constamment à vos ordres, nous vous présentons, Monsieur, nos cordiales salutations.

DEVAUX et C^{ie}.

P. S. — Nous nous apercevons que notre traite sur vous au 30 du courant est de fr. 5957 au lieu de fr. 5956,65 dont nous vous reconnaissons en liv. 233. 16. 8, au lieu de 233. 16. 5; veuillez en prendre note.

Messieurs J. et L., à Beaune.

Paris, le... 18...

Nous sommes en possession de vos deux lettres des 16 et 28 du courant.

Nous comprenons parfaitement l'impatience que vous éprouvez de n'avoir pas encore reçu l'avis d'expédition de votre commande n° 3.

Ce retard a été tout à fait indépendant de notre volonté. La crue subite des eaux ayant inondé les fabriques de Messieurs R., la roue hydraulique de leur atelier d'apprêtage a été brisée, et, pendant 18 jours, les travaux ont été interrompus. Si ce retard vous est préjudiciable, vous y gagnerez d'un autre côté par la supériorité des produits que nous vous expédions; car, dans l'impossibilité d'exécuter nos apprêts en temps utile, Messieurs R. ont préféré faire un sacrifice et nous autoriser à faire apprêter à Paris. Ces façons ont parfaitement réussi, et nous sommes certains que vous en serez satisfaits.

Les 119 pièces vous parviendront par la petite vitesse du chemin de fer. Les 3 balles sont marquées J. L. 117, 118 et 119.

Recevez l'assurance de notre entier dévouement.

BEAURIN et LEFORT.

Monsieur A. S. fils, en ville.

Paris, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous remettre sous ce pli la facture des 86 barriques et des 10 tierçons de sucre brut que nous vous avons vendus et livrés.

Elle s'élève à la somme de fr. 70 256,75, valeur au 17 novembre.

Veuillez bien l'examiner et prendre note que, sauf erreur, nous en ferons fournir le règlement sur vous par Em. Lelièvre, de Nantes, en douze traites, à notre ordre, dont le détail est joint à la facture; nous vous prions d'y réserver bon accueil.

Agréez, Monsieur, nos salutations les plus empressées.

GISQUET et C^{ie}.

Messieurs T. et P. aîné, à Paris.

Stockholm, le... 18...

En me référant à la lettre que j'eus l'honneur de vous adresser le 24 du mois passé, je suis favorisé de la vôtre du 20 du courant, par laquelle j'apprends avec plaisir le bon accueil que vous avez fait à mes traites de fr. 12 791.

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-inclus connaissance et facture de 3 939 barres de divers fers, pesant ensemble 721 610.

La facture s'élève à fr. 27 988,36, dont votre compte est débité.

J'ai pris la liberté de disposer sur vous en mes traites de :

Fr.	8 000	»	} à l'ordre de moi-même, à six mois de date.
	6 000	»	
	13 988,36		
Fr.	27 988,36		dont vous êtes crédités.

Le capitaine Bengland est non-seulement prêt à faire voile, mais il a même aujourd'hui quitté notre ville. J'espère qu'il aura un plus heureux voyage que le capitaine Waak, du *Cupido*; la *Louise* est, du reste, un meilleur navire que le *Cupido*.

C'est avec la plus grande reconnaissance que j'apprends par votre dernière lettre que vous songez à me favoriser l'année prochaine de vos ordres de 40 à 50 mille kilogrammes de fer. Soyez persuadés, Messieurs, que je ne ménagerai aucune peine pour mériter votre confiance.

Votre bien dévoué serviteur.

STOCKLER FILS.

Avis de traites.

Messieurs T. N. et P., à Paris.

Le Havre, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous confirmer notre lettre du 12 du courant, et vous prions d'accueillir à notre débit la traite suivante, que nous avons formée sur vous, de

Fr. 5 000, ordre Menard frères, au 20 décembre prochain.

Nous en conservons bonne note pour vous en faire les fonds à l'échéance.

Agréez, Messieurs, nos sincères salutations.

C. BONNARIC et PINGUET FRÈRES.

Monsieur C. et C^{ie}, à Chartres.

Paris, le... 18...

Ayant besoin d'opérer quelques rentrées, nous avons pris la liberté de disposer sur vous, en nos traites ci-après indiquées, du solde du compte dont vous êtes nos débiteurs pour fr. 1 922,50; veuillez leur réserver un favorable accueil.

Fr.	500	fin mars.
	600	fin avril.
	822,50	fin mai.

Ensemble fr. 1 922,50 dont vous êtes crédités pour solde de compte jusqu'à ce jour.

Nous espérons que vous approuverez cette manière de concilier vos convenances, par le long terme que nous vous faisons, avec nos besoins urgents de rentrées.

Vos dévoués serviteurs.

BURET et LACAZE.

Monsieur R., à Paris.

Lyon, le... 18...

Ayant besoin d'un appoint sur votre ville, nous avons pris la liberté de disposer sur vous du montant de notre dernière facture.

Veuillez donc prendre bonne note de notre mandat à l'ordre de Dambert, au 31 du courant, de

Fr. 537,40 pour solde de compte, que nous vous prions d'accueillir favorablement.

Nous signalons à votre attention les côtelés double broche que nous pourrions, en ce moment, vous expédier au prix avantageux de 4 fr. 75.

Veuillez agréer, Monsieur, nos bien cordiales salutations.

DESGACHES, COUSIN et C^{ie}.

Monsieur Edmond C.,

Bordeaux, le... 18...

Je me suis présenté plusieurs fois chez M. C. fils, votre correspondant, pour recevoir le montant des comptes de votre navire, *le Pactole*. Il a fini par me dire que vous avez retranché mon compte de ceux qu'il est chargé de payer. Présument que votre intention est de solder vous-même cet objet, je vous en remets ci-inclus la note, s'élevant à fr. 958,80, pour laquelle somme je vous préviens que je me suis prévalu sur vous à fin septembre prochain.

La crise financière est affreuse sur notre place; plusieurs des premières maisons ont suspendu leurs paiements; cela nous réduit à une position très-critique et nous contraint à activer les rentrées.

Dans l'assurance que bon accueil sera fait à mon mandat, je vous prie d'agréer les salutations bien affectueuses de votre tout dévoué serviteur,

VICTOR FAURE.

Monsieur D., à Senlis.

Rouen, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous confirmer notre lettre du 6 du courant, par laquelle nous vous avons remis la facture des marchandises expédiées il y a trois mois.

Comme il est d'usage que ces marchandises, sur lesquelles il y a fort peu de bénéfice, soient payées comptant ou à des termes très-courts, nous avons disposé sur vous du montant de cette facture, soit de

Fr. 715,25, en notre mandat ordre Durandau, à fin courant, dont nous vous créditions pour solde. Veuillez l'accueillir favorablement.

Dans l'attente de nouveaux ordres, nous vous saluons affectueusement.

DEBRY PÈRE ET FILS.

Avis d'arrivée de navires et d'entrée de marchandises étrangères.

Monsieur T. fils aîné, à Paris.

Le Havre, le... 18...

Vous confirmant notre dernière lettre, nous avons l'honneur de vous annoncer l'entrée dans notre port du navire *le Neptune*, capitaine Damigny, venant de Bristol, chargé de diverses marchandises, et, entre autres, de 373 bottes de fer, dont les échantillons ne nous sont pas encore parvenus. Nous allons nous occuper de nous les procurer, afin de vous donner de plus amples renseignements.

Nous avons l'honneur de vous saluer très-sincèrement.

CHEVALIER NEVEU ET ALLAIS.

Messieurs T. N. et P. aîné, à Paris.

Nantes, le... 18...

En Bourse, j'ai été informé de l'arrivée en rade de Paimbœuf, avec de grosses avaries, du navire *Catharina*, capitaine John Bergendahl. Il lui est impossible de gagner le port de Nantes. Dans cet état de choses, il faut envoyer des allèges à bord pour compte de qui il appartiendra. Le capitaine prétend que, par la charte-partie qu'il a passée à Stockholm, le consignataire est obligé d'alléger à ses frais. Cependant le connaissance

n'en fait aucune mention. Je verrai à faire pour le mieux, dans votre intérêt et dans celui de la cargaison. Donnez-moi vos instructions, par retour du courrier, pour me guider dans cette affaire délicate.

Votre dévoué serviteur.

MAZIER-VERRIER.

La Rochelle, le... 18...

Messieurs B. et G., à Paris.

Le 11 février dernier, par les 34° 40' de latitude nord et 52° 87' de longitude ouest, notre corsaire l'*Impératrice-Reine* a capturé un brick espagnol nommé le *Maltea*, chargé de sucre et de rhum de la Havane.

Cette prise est heureusement arrivée en rivière de Nantes; j'en ai reçu la nouvelle hier.

Quoique aucun avis détaillé ne me soit encore parvenu, j'apprécie que nos frais de mise dehors sont maintenant à couvert.

J'éprouve un bien grand plaisir, Messieurs, d'avoir à transmettre cette agréable nouvelle à mes intéressés dans une expédition qui s'annonce sous d'aussi heureux auspices.

Je vous salue de cœur.

FILLEAU.

P. S. — Le compte d'armement de l'*Impératrice-Reine* est chez l'imprimeur. La mise totale est de fr. 296512, déduction faite des passagers, dont fr. 134 395, 45 d'armement, et fr. 162 116, 55 de cargaison.

Paris, le... 18...

Monsieur R., à Paris.

J'ai le plaisir de vous annoncer que le navire le *Duc-de-Bordeaux*, dans lequel vous êtes intéressé, est arrivé à Maurice, après une traversée des plus heureuses, sans avaries et sans perte d'une seule mule; la cargaison tout entière était dans le meilleur état.

Une autre circonstance favorable, qui prouve la marche supérieure et les bonnes qualités de notre navire, c'est qu'il a fait sa traversée en quatre vingt-deux jours, quoiqu'il ait été retenu et ballotté pendant quatorze jours dans le golfe de Gascogne.

Je suis heureux, Monsieur, d'avoir à vous annoncer ces excellentes nouvelles, et de vous avoir fait participer à une opération qui donne maintenant la certitude de beaux résultats.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée et de mon entier dévouement.

EDMOND BARIÈRE.

CHAPITRE HUITIÈME

ACCUSÉS DE RÉCEPTION DE MARCHANDISES, OBSERVATIONS CRITIQUES ET LAISSÉS POUR COMPTE.

C'est dans la lettre par laquelle on annonce avoir reçu un envoi de marchandises qu'il faut placer les observations que leur examen a fait naître sur la qualité, le prix et les autres circonstances de l'expédition. C'est surtout dans l'intérêt des relations à venir qu'on approuve ou qu'on blâme la manière dont les demandes ont été exécutées.

Dans tous les cas, il convient de louer avec réserve, et de blâmer sans aigreur.

Si les poids, les prix et les calculs de la facture sont trouvés exacts, il faut annoncer à son correspondant qu'on crédite son compte du montant de cette facture, toujours en plaçant la somme à la ligne d'une manière saillante.

Un accusé de réception, sans aucune observation, ôte tout recours à des réclamations ultérieures ; car on perd légalement ses droits à contester, si l'on ne fait pas constater l'état défectueux des choses au moment de l'arrivée : l'acheteur étant présumé, par son silence, les avoir reçues en bon état.

C'est un principe, que la marchandise voyage pour le compte de l'acheteur, et que, dès qu'il l'a admise dans ses magasins sans réclamations immédiates, il n'est plus recevable à la refuser, surtout pour les denrées susceptibles de mélange ou d'altération.

Il faut donc, si l'on veut agir légalement, et si l'on croit être fondé à se plaindre, se mettre en règle en remplissant toutes les formalités prescrites par les lois.

Ces formalités consistent à faire constater, à l'instant même de la réception, l'état des choses, dans un procès-verbal d'experts nommés par ordonnance du président du tribunal de commerce, rendue sur pied de requête¹ ; le dépôt ou le séquestre, et ensuite le transport dans un dépôt public peuvent être ordonnés².

1. A défaut d'un président de tribunal, par le juge de paix.

2. Article 106 du Code de commerce.

Ni les attestations, ni les certificats délivrés par des tiers ne peuvent légalement suppléer au procès-verbal d'experts ¹.

Telles sont les diverses précautions légales à prendre à l'arrivée des marchandises, et qu'il ne faut pas perdre de vue lorsqu'on doit écrire des lettres d'accusé de réception. Il faut surtout s'y conformer scrupuleusement lorsque le dommage est grand, ou qu'on prévoit une contestation sérieuse; car, pour des imperfections ou des erreurs de peu d'importance, on agit d'ordinaire à l'amiable; la simple énonciation du fait suffit bien souvent pour en constater l'existence aux yeux d'un correspondant animé de bonnes intentions, et qui consent, sans trop de difficultés, soit à reprendre sa marchandise, soit à faire un rabais, ou à fournir toute autre réparation du dommage.

Accusés de réception de marchandises. — Réclamations et observations.

Paris, le... 18...

Monsieur D., à Paris.

Je vous accuse réception des marchandises que vous m'avez expédiées le 21 novembre dernier.

Je suis fâché d'avoir à vous dire que je ne les ai point trouvées telles que je les attendais, et que, de plus, il y a une erreur sur le poids.

Selon votre facture, la barrique d'huile, n° 12, pèse brut.	650 kilog.
La tare est de.	60
Net.	590 kilog.

Tandis qu'à l'arrivée, cette pièce, d'après la perte certifiée ci-inclus, n'a pesé brut que	610 kilog.
La tare est de	65
Et le net.	545 kilog.

D'où il résulte à mon préjudice un déficit de 45 kilog.

Cette différence de poids en produit une de fr. 90 à déduire sur votre facture.

J'attendrai que vous ayez reconnu cette erreur et admis l'exactitude de ma réclamation pour vous remettre aussitôt le montant de votre livraison.

Je dois vous faire observer que la barrique m'étant parvenue dans le meilleur état de conditionnement, je n'ai pu douter que ce fût une erreur commise chez vous dans la pesée, et j'aurais cru faire une injustice au voiturier en exigeant de lui l'indemnité qui m'est due pour ce déficit.

Il y a bien aussi quelques différences de poids sur les autres pièces; mais elles sont trop légères pour que j'en fasse l'objet d'une réclamation.

Agréez mes sincères salutations.

GROSBOIS (RENÉ).

1. Il ne faut pas non plus payer la lettre de voiture, ou le connaissement, avant d'avoir vérifié si la marchandise n'a éprouvé aucun dommage dans sa route; autrement, on serait responsable, envers l'expéditeur, du recours dont on l'aurait privé envers l'agent de transport en payant avant examen.

Messieurs T. N. et P., à Paris.

Saint-Méen, le... 18...

Je viens de recevoir les fers que vous m'avez annoncés par votre lettre du 15 août dernier; ils ne sont pas arrivés à Dinan le 23 octobre, et vous voyez, Messieurs, quel retard ils ont éprouvé.

Après en avoir fait la vérification, j'ai reconnu exact le nombre de barres et paquets; mais j'ai trouvé, sur le poids, une différence de 18 kilog. Je ne sais d'où elle peut venir.

Les fers ne sont pas très-beaux, surtout le petit plat, qui est coupé sur les côtés et paillé. Si la qualité est bonne, ils pourront se placer, mais difficilement.

Quant à la verge, dite de Berri, je ne puis la vendre, même en la laissant à prix coûtant; mes cloutiers me disent qu'elle est de mauvaise qualité et trop menue.

Veillez me dire ce que je dois en faire, car il m'est impossible de la prendre pour mon compte; si elle était vraie Berri et un peu plus grosse, elle serait vendue. Si je l'avais sue de cette qualité et si mince, je vous aurais dit de ne pas me l'envoyer.

J'ai l'honneur de vous saluer bien sincèrement.

J. DESBOIS.

Monsieur S., à Paris.

Saint-Michel, le... 18...

Au passage de Monsieur votre fils en notre ville, je lui ai commis 100 pains de sucre, 17 4, n° 5, cristallisé, semblable aux 200 pains que je vous ai achetés à mon dernier voyage.

Venant seulement d'examiner ces sucres, je suis étonné de voir qu'ils ne sont pas conformes à ce que j'attendais, et qu'au lieu d'être riches en grain, ils sont très-pauvres et d'un gris terne; de sorte qu'ils ne peuvent convenir aux confiseurs auxquels je les destinais.

Il est très-probable qu'il y a eu erreur dans l'expédition et qu'on m'aura donné une sorte pour une autre, ce dont je vous prie de vous assurer.

A mon dernier voyage, votre commis m'en a offert de semblables à 17 3, tandis que j'ai payé les cristallisés 17 9; ce qui fait 6 de différence.

Quant aux 20 pains, n° 3, cristallisés, légèrement flammés, que j'avais demandés par commission, je trouve qu'ils sont riches en grain; mais la nuance est trop bise pour ce sucre; vos n°s 3 sont ordinairement plus blancs; je ne trouve pas de différence entre ces 20 pains et les 200 pains n° 5.

En attendant de vos nouvelles, j'ai l'honneur de vous saluer respectueusement.

FAUCHET-SOLLIOT.

Monsieur J., à la Villette-Paris.

Strasbourg, le... 18...

Les deux barriques de mélasse dont vous m'avez, par votre lettre du 6 juin, envoyé la facture montant à fr. 522,70, valeur au 6 juillet, ne sont arrivées qu'hier; tandis que le bateau était ici depuis dix jours.

Les 35 pains de sucre que vous m'avez annoncés, par votre facture du 16 du courant, me sont également parvenus le 19 avec manque de 3/4 kilog. et un remboursement de fr. 39,95. Vous voyez par là que ces sucres font près de 10 fr. des 100 kilog. de faux frais.

Vu la nouvelle baisse qu'a éprouvée cette denrée, je ne pense pas pouvoir obtenir plus que votre cote, rendue ici. Votre sucre se trouve très-chargé, et les acheteurs ne veulent pas accepter plus de 90 % de papier et payer le beau sucre plus de 17 1/2. Enfin, si vous voulez me limiter, je ferai tout mon possible pour le vendre; mais, à votre prix, il ne faut pas y songer.

Je donnerais vos n^{os} 5, qui sont plus blancs que ce n^o 3, à 17 et 17 1/4 au plus. J'attendrai donc votre réponse. Pour moi, je ne pourrai les prendre pour mon compte qu'au prix facturé, mais franco ici.

Ci-inclus fr. 600, sur MM. Delessert et C^{ie} au 25 du courant; et fr. 1433 sur MM. Javal et C^{ie} au 10 janvier, dont je vous prie de créditer mon compte.

J'ai l'honneur de vous saluer.

GRINDEL WEIN.

Paris, le... 18...

Messieurs J.-B. T. et C^{ie}, à Bordeaux.

Aussitôt après la réception de 50 surons de quinquina, provenant des 200 surons achetés pour notre compte, d'ordre de M. Lucet, suivant votre lettre du 22 février dernier, nous les avons envoyés à la fabrique de MM. T. et D. pour être convertis en sulfate de quinine.

Le lendemain, ces messieurs nous ont fait prévenir qu'ayant ouvert quelques-uns de ces surons, la qualité du quinquina ne leur paraissait pas de nature à être acceptée.

Sur cet avis, nous nous sommes rendus chez M. Lucet, votre représentant, pour le prier d'assister avec nous à l'examen; mais M. Lucet n'a pu nous accompagner, et nous avons dû procéder, sans son concours, à la vérification des surons, dont un seul sur quatre s'est trouvé conforme à notre demande.

Afin de nous assurer si notre ordre avait été transmis ponctuellement, nous avons écrit à M. Lucet pour le prier de nous en donner une copie. Cet ordre est positif, Messieurs, et ne laisse pas la moindre équivoque. M. Lucet vous demande du quinquina calyssaya, plat, sans épiderme, de toute satisfaction, espèce lourde, de casse nette, et nullement ligneux.

Aujourd'hui même, M. Lucet vient de voir votre marchandise, et il a reconnu qu'elle n'est pas du tout conforme à la désignation précise qu'il vous a donnée.

Dans cet état de choses, Messieurs, pour éviter des retards et atténuer le dommage qui en résulte pour nous, nous avons présenté requête à M. le président du tribunal de commerce, à l'effet de faire nommer des arbitres experts; mais M. le président, après plusieurs pourparlers, nous a fait dire qu'il ne répondait que des requêtes concernant les voituriers, et que nous devons nous pourvoir au principal en vous faisant assigner; ce que nous avons été obligés de faire.

Le manque de quinquina nous cause un préjudice que nous pouvons, sans exagération, évaluer à fr. 500 par jour, parce qu'il arrête la fabrication dans le moment de la vente du sulfate de quinine.

Nous espérons, Messieurs, que vous apprécierez cette position, et que, sans user des délais que la loi vous accorde, vous vous empresserez de vous faire représenter ici par un fondé de pouvoirs.

Vous comprendrez que, par suite, il nous sera impossible de recevoir les 150 surons que vous devez nous adresser, sans que chacun d'eux ait été vérifié et la qualité bien constatée.

Il n'entre ni dans notre caractère, ni dans nos intentions, Messieurs, d'élever des difficultés; mais dans une affaire aussi importante, vous concevez que nous ne pouvons nous dispenser de nous mettre en règle.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

ALEX. GARNIER FILS ET WAGNER.

Nantes, le... 18...

Messieurs B. et G., à Paris.

Je vous accuse réception de votre envoi. La cannelle est très-mauvaise. Comme c'est une première affaire, je ne la laisserai pas pour votre compte; mais je ne sais pas

comment je m'en déferai. Quant à l'huile, elle paraît bonne. J'ai été bien étonné de voir au bas de votre facture fr. 8,55 pour votre commission. Jamais je n'en ai payé, et, dans votre prix courant, il n'en est pas question. Certainement c'est une erreur, et je compte que vous la rectifierez.

Veillez bien me donner les prix du thé vert et du beau quina jaune royal, première qualité, de la gomme gutte, du quina rouge vif, des roses rouges, de l'acide nitrique 40 degrés, du miel de Narbonne, de la gomme arabique blanche, des dattes, des jujubes nouvelles, de l'assa-fœtida en sortes et en larmes, de la gomme adragante, premier blanc, mais sans commission.

Je vous salue cordialement.

FERRON.

Messieurs Ch. B. et A. G., à Paris.

La Rochelle, le... 18...

J'ai reçu vos deux lettres des 28 et 30 du courant, dont la première me remet le compte de vente du maïs et de la gomme myrrhe, montant à

Fr. 3204,45 dont je vous ai débités.

Je suis surpris que vous n'y ayez pas joint celui de la gomme ammoniacque, de la cascarille et du bois d'aloës. Quant au curcuma, nous sommes convenus qu'il me serait renvoyé. Ces articles, vendus à l'arrivée, m'auraient mieux réussi.

Ci-inclus le procès-verbal dressé par deux experts contre vous lorsque j'ai mis votre mélasse en perce; il contient l'exacte vérité, et je ne crains pas de répéter que, si vous vous fussiez donné la peine, lors de l'achat de cette futaille, d'en vérifier la qualité, vous vous seriez donné garde de m'en faire l'envoi. Vous avez été indignement trompés; faites en sorte de diminuer ma perte. Celui qui vous a vendu, en faisant un rabais, aura encore un beau bénéfice en raison du prix inférieur auquel il a dû payer cette qualité.

Ci-joint, à porter à mon crédit, fr. 2000, traite de A. de Launay, au 27 janvier prochain, sur Vauteaux et C^{ie}, à Paris, et dont vous voudrez bien m'accuser réception.

Je vous salue de cœur.

J.-B. TEXIER.

Monsieur Ch. L. A., à Coblenz.

Metz, le... 18...

Nous avons reçu, pour vous les réexpédier par l'intermédiaire du batelier Zeh, de Trèves, à raison de 1 fr. 65 par 50 kilogrammes, les colis suivants :

CLA. N. 1. Un panier de drogueries, pesant.	106 kilog.
— 2. Une caisse d'alun de Rome	66 —
— 3. Un baril de gomme du Sénégal	105 —
— 4. Une pièce d'essence de térébenthine	366 — au lieu

de 412 kilog. 1/2,

dont nous vous souhaitons la bonne réception, avec prière d'en reconnaître le compte des envoyeurs, Messieurs Breffort et Garnier, de Paris.

Nos frais de déboursés s'élèvent, suivant la note d'autre part, à la somme de :

Fr. 107,80 dont nous avons pris la liberté de disposer sur vous en notre traite à notre ordre, que nous recommandons à votre accueil ordinaire.

A l'arrivée du tonneau d'essence de térébenthine, nous avons trouvé un petit coulage, et nous avons dû attendre au moins trois semaines avant la réexpédition, parce que les envoyeurs avaient oublié de nous en donner la destination ultérieure. Par la grande chaleur, le coulage augmentait de plus en plus, et, pour remédier à cet accident fâcheux, nous avons cru convenable de transporter le tonneau dans un caveau; mais, malgré nos soins, nous n'avons pu réussir. Si vous voulez en rendre responsables les envoyeurs,

nous croyons qu'ils sont tenus de vous en faire la bonification, puisque cette perte n'aurait pas eu lieu si la marchandise eût été dirigée de suite à sa destination.

Nous vous saluons de cœur.

KARCHER FRÈRES.

Coblentz, le... 18...

Messieurs Ch. B. et G., à Paris.

Si j'ai différé de répondre à votre lettre du 20 avril dernier, c'est que je voulais en même temps vous accuser réception des 4 colis dont elle m'a porté facture.

Il y a quelques jours que ces marchandises me sont parvenues par l'entremise de Messieurs Karcher frères, à Metz.

Je dois vous faire observer que le baril d'essence de térébenthine a éprouvé un assez grand coulage, comme vous pourrez vous en convaincre par la copie ci-jointe d'une lettre de Messieurs Karcher frères. Cette lettre vous prouvera que ce coulage provient du retard que le baril a éprouvé, parce que vous avez oublié d'en donner la destination aux commissionnaires de Metz, chez lesquels il a séjourné pendant trois semaines. Le coulage reconnu à Metz est de 46 kilog. 50. Laissant de côté celui de Metz à Coblentz, qui est encore assez onéreux pour moi, vous trouverez juste la bonification que je vous demande de ces 46 kilog. 1/2, qui, au prix de facture, produisent :

Fr. 47,42 qui sont à diminuer du montant total de votre facture, et le réduisent à :

Fr. 1451,78 que je porte à votre crédit, vous priant d'y conformer vos écritures.

Prenez note, en même temps, que mon ami, M. J.-D. Heerstadt, de Cologne, a l'ordre de vous faire des remises pour balancer cet effet à son échéance.

Veuillez me faire le plaisir de me transmettre un prix courant de toutes vos marchandises et de m'entretenir spécialement de noix de galles noires et de toutes les sortes d'indigos.

En attendant, je vous présente mes salutations bien amicales.

CH.-LOUIS ARNOLD.

Sedan, le... 18...

Monsieur B., à Paris.

En réponse à votre lettre du 24 du courant, je vous prie de relire exactement ma correspondance. Vous verrez que le 27 mai je vous ai demandé 6 balles de bois de réglisse pareil au dernier ; que, d'après les termes de votre lettre du 1^{er} juin, dans laquelle vous me faisiez connaître qu'il ne vous restait plus de ce bois, je vous disais, le 5, que cette livraison ne m'aurait convenu qu'autant qu'elle aurait pu être faite tout de suite, et qu'enfin je vous priais d'annuler mon ordre.

Cette dernière lettre s'est croisée avec la vôtre du 3, me remettant facture de votre expédition ; mais je ne suis plus tenu à l'accepter ; je le suis d'autant moins que vous avez dépassé mes limites en me la facturant à fr. 57,50, et surtout que, m'ayant offert, par votre lettre du 1^{er} juin, une autre qualité de réglisse, vous deviez nécessairement attendre ma réponse, que je vous adressai le 5.

Cependant, comme je ne suis pas homme à élever des difficultés, dites-moi votre dernier prix, et, si je trouve l'occasion de vendre sans grande perte, je le ferai avec plaisir.

J'attends le compte de vente dont vous m'entretenez.

Votre dévoué,

L. KOBELL.

Laissés pour compte.

Monsieur A. S., à Paris.

Nous avons reçu les 2 quarts de vergeoise que nous avions demandés à votre voyageur à son passage en notre ville ; mais, la qualité n'étant pas celle qu'il nous avait promise, nous laissons cette marchandise pour votre compte. Cette vergeoise est trop grasse, trop brune et remplie de mélasse ; elle n'est pas de défaite et personne n'en voudrait.

Avant de commettre ces vergeoises à votre voyageur, nous lui avons fait voir un quart entier venant de chez vous, que nous n'avons jamais pu vendre, parce que la vergeoise en était aussi trop noire et trop grasse. Nous lui avons dit que si elle devait être pareille, il ne fallait pas nous en envoyer ; il nous l'a promise belle, blonde, bien sèche, et les deux tonneaux que nous venons de recevoir ont les mêmes défauts.

Veillez donc disposer de ces 2 quarts, et en décharger notre compte.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

GENNEVAUX et C^{ie}.

Monsieur Z., à Nice.

Paris, le... 18...

Nous apprenons à l'instant, par notre correspondant de Turin, qu'il a reçu le 19 du courant une caisse, à votre adresse, marquée Z. F. 982. Il ajoute qu'il en a vainement cherché à Turin le destinataire : nous le comprenons, puisque c'est à Nice que cette caisse aurait dû être adressée.

Nous ne savons à qui attribuer la faute de cette indication vicieuse, et nous venons d'écrire à Turin pour que notre colis soit immédiatement dirigé sur Nice.

Nous sommes désolés de ce malentendu ; mais, pour que vos intérêts n'en souffrent pas, nous allons reculer de trois mois l'échéance de nos traites.

Vos bien dévoués serviteurs.

DUBOIS et FARET.

Monsieur V., à Rouen.

Paris, le... 18...

J'ai l'honneur de vous prévenir que, de votre remise du 21 mai, M. Botta jeune, à Nice, a refusé le colis marqué B J, pesant 1510 kilog., et contenant 200 pains de sucre, qui sont déposés chez M. Favier Gervais, à Nancy, auquel vous voudrez bien faire connaître vos dispositions ultérieures.

Les causes de ce refus sont la différence et l'infériorité de la qualité, sans compter l'erreur de la facture, qui porte 225 pains, tandis que la lettre de voiture n'en porte que 200.

J'ai l'honneur de vous saluer.

BONAFOUS.

Monsieur D., en ville.

Paris, le... 18...

En réponse à la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous adresser le 29 mars dernier, nous ne pouvons que vous dire que nous n'avons aucune relation d'affaires avec Messieurs Léger et David.

N'ayant pas donné d'ordres à cette maison, nous ne reconnaissons pas comme nous appartenant la marchandise qu'elle vous a envoyé pour nous.

Nous avons bien chargé une maison de Florence de faire quelques achats pour notre compte et de nous les expédier au Havre, sous certaines conditions ; mais, comme cette maison n'a pas rempli nos ordres et a pris sur elle de disposer autrement de la mar-

chandise, nous nous considérons comme affranchis de tout engagement envers elle, et, par conséquent, nous n'accepterons pas son envoi.

Agréez l'assurance de notre considération.

MERVILLE et SŒUR.

Messieurs Ch. B. et A. G., à Paris.

La Rochelle, le... 18...

Lorsque, par ma lettre du 18 du courant, je vous annonçais vous avoir crédités de votre envoi de sucre en pain, j'étais loin de penser qu'il fût aussi roux. Certain qu'il éconduirait mes acheteurs, je me vois forcé, à regret, de refuser cette petite futaille; veuillez la faire retirer de chez moi ou m'indiquer à qui je dois la remettre.

Je suis très-peiné pour vous de ce désagrément, mais je ne puis vous l'éviter.

Je pense que vous ne m'en voudrez pas, surtout quand vous réfléchirez que je ne devais plus compter depuis longtemps sur cet envoi.

Je vous salue de cœur.

J.-B. TEXIER.

Messieurs Th. N. et P. aîné, à Paris.

Saint-Chamond, le... 18...

Une difficulté que nous avons avec M. L., ce qui ne doit pas vous étonner, puisque vous connaissez aussi bien que nous sa manière de travailler, nous force à retirer de chez lui tous les fers que nous lui avons expédiés depuis quelque temps. Ce monsieur a l'habitude de croire que, dès qu'il tient chez lui les produits d'un fabricant, ce dernier est trop heureux de les lui laisser aux conditions, souvent usuraires, qu'il lui plaît d'offrir. Il a cru en agir ainsi avec nous, parce que nous sommes à 130 lieues de Paris.

Dans ces circonstances, nous vous remettons ci-inclus la facture détaillée du poids et du prix des fers que nous lui avons vendus, en vous priant de les retirer de chez lui.

Vous voudrez bien les examiner avec soin et veiller à ce qu'il vous rende exactement les articles désignés sur la facture. Vous lui rembourserez le prix du transport d'après les lettres de voiture qui vous seront représentées. Il y a des fers qui sont arrivés par eau et d'autres par le chemin de fer. Vous aurez la bonté d'examiner ces diverses lettres de voiture avec attention, *et pour cause*.

Une fois ces fers dans vos magasins, nous vous prions de nous en procurer le plus prompt placement aux prix et aux conditions de notre facture. Quant à la commission de vente, vous nous ferez le plaisir de nous la faire connaître, en nous avisant de ce que vous aurez fait avec M. L.

En attendant prompt réponse, nous vous saluons bien amicalement.

ARDAILLON BESSY et C^{ie}.

(Ordre annexé.) Nous prions Monsieur L. de vouloir bien remettre à MM. Thomas Nodler et Pivent aîné *tous nos fers, sans exception*, que nous lui avons expédiés, et qu'il a laissés pour notre compte.

ARDAILLON BESSY et C^{ie}.

CHAPITRE NEUVIÈME.

PAYEMENTS OU LETTRES D'ENVOI D'ESPÈCES OU DE REMISES

Lorsqu'il s'agit de payer le montant d'une facture d'achat, ou le solde d'un compte chez un correspondant, on lui envoie en paiement des valeurs à recevoir : c'est ce qu'on appelle lui faire des remises.

Il y a plusieurs modes de s'acquitter envers un correspondant. Tantôt on lui fait des remises en effets payables dans sa propre ville, ou sur les places voisines ; tantôt on lui envoie ses propres règlements souscrits à son ordre, ou, plus souvent, on l'autorise à fournir des traites.

Quand le change de la place qu'on habite est trop désavantageux, on envoie des espèces par les chemins de fer ou des billets de banque inclus dans une lettre chargée.

La haute banque fait usage de nombreuses combinaisons pour opérer des remises de la manière la moins onéreuse, surtout dans ses relations avec l'étranger. Elle profite des variations du cours des changes, au moyen de calculs appelés *arbitrages de banque* ; elle cherche à combien ressort le prix du change par plusieurs voies indirectes, dont elle choisit, d'après ses calculs, la plus avantageuse, pour faire ses remises en monnaies étrangères.

Les lettres par lesquelles on transmet les remises doivent nécessairement contenir l'état ou le bordereau des valeurs qu'elles renferment ; quelques personnes dressent ces bordereaux avec les désignations complètes ¹ ; d'autres les font très-brièvement et se contentent d'énoncer la somme, le nom du payeur ou le lieu du paiement ; d'autres enfin n'indiquent que l'échéance.

Il est de règle de faire ressortir le montant total des remises, d'avertir le correspondant qu'on en débite son compte, et de l'inviter à en créditer notre compte chez lui ; on le prie d'en accuser promptement réception, si les valeurs sont à vue ou à court terme, car, en cas de perte de ces valeurs, on n'aurait que peu de temps pour faire les diligences nécessaires ; mais, si elles sont à longue échéance, certaines

1. La somme, le nom du payeur et l'échéance, nous paraissent nécessaires dans une lettre d'envoi ; mais, dans celle d'accusé de réception, la somme et l'échéance suffisent ; le nom du payeur importe peu, puisque le cédant est connu. On verra plus tard que les banquiers abrègent encore leurs accusés de réception.

maisons recommandent, au contraire, d'attendre une occasion pour en accuser réception.

Cet *accusé de réception* est indispensable comme pièce à l'appui du compte, puisqu'il justifie légalement, et par titre, les articles dont on débite un correspondant.

Il faut supprimer impitoyablement toutes ces phrases ridicules, qui ne supportent pas un examen réfléchi, pour leur substituer des formules plus rationnelles. Une fois choisies et adoptées, rien n'oblige à les varier ; ce serait un travail inutile. Ainsi font les grandes maisons qui changent rarement celles qu'elles ont admises, et donnent par là une grande rapidité à leur correspondance ¹.

Quand la remise contient des valeurs d'une nature exceptionnelle, il convient de donner quelques instructions précises pour guider le correspondant sur la marche qu'on désire qu'il suive à leur sujet.

Il est bon de consulter, en outre, le chapitre onzième, où sont indiquées les formalités à remplir en cas de refus d'acceptation ou de paiement, et la conduite à suivre pour les annotations de *retour sans frais*.

Payements de marchandises livrées.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur D., à Paris.

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 7 du courant, avec la facture des marchandises que vous nous avez expédiées, s'élevant à fr. 7860,30, que nous portons à votre crédit.

Nous vous remettons sous ce pli :

Fr. 1 000 » échus.
 3 211 » au 15 juillet.
 900 » à vue.
 1 817,42 à 10 jours de vue.

Ensemble : fr. 6 928,42, dont veuillez nous donner crédit et avis de réception.

Agréez, Monsieur, nos civilités.

LUGUET et C^{ie}.

Lyon, le... 18...

Monsieur G., à Essonnes.

Nous avons reçu hier les 1 020 rames de carré annoncées par votre lettre du 9 du courant. Nous ne comprenons pas que vous ayez dépassé de vingt rames le nombre que nous vous avons commandé, et nous nous réservons de vous les rendre en tout ou partie, si nous n'en trouvons pas l'emploi.

1. Certaines maisons ont des lettres d'envoi et d'accusé de réception de remises, imprimées ou gravées; il n'y a plus qu'à remplir les sommes.

Pour solde de cette livraison, vous trouverez sous ce pli:

Fr. 3 000 sur Ganneron et C ^{ie}	22 février prochain.
1 117 sur Tenré père, fils, et Tarault,	17 mars —
2 000 sur Béchet jeune,	31 mars —
1 023 notre billet au	15 avril —

Fr. 7 140, dont nous vous prions de créditer notre compte et nous accuser réception.

Agréez nos bien cordiales salutations.

BERLIER ET FILS.

Messieurs H. T. et D., à Paris.

Troyes, le... 18...

J'ai reçu la caisse de borax dont votre lettre du 13 octobre me portait facture, et je vous en remets, sous ce pli, le montant par

Fr. 2 208 sur Dupuis, de votre ville, au 25 janvier prochain.

Vous voudrez bien m'en donner crédit et avis de réception.

Vous m'avez porté à 4 fr. le caisson qui ne vaut pas le quart; mais comme je suis très-content du choix de la marchandise, je ne pense pas à vous en faire déduction.

J'ai l'honneur de vous saluer sincèrement.

LUNEL.

Messieurs L. et C., à Paris.

Marseille, le... 18...

La crue extraordinaire du Rhône ayant intercepté la navigation pendant plus de trois semaines, c'est seulement hier que nous avons reçu votre envoi du 13 novembre dernier. Ce retard nous cause un préjudice important, car le navire sur lequel notre caisse devait être chargée est parti depuis le 9, et nous ne savons quel emploi faire en ce moment de ces articles, disposés spécialement pour les colonies.

Bien que ce préjudice ne puisse pas vous être imputé, nous pensons que vous accueillerez, sous l'escompte ordinaire, notre règlement ci-joint.

Votre facture s'élevait à fr. 5 442,70 Nous vous remettons:

Fr. 683 »	sur Canson, à Paris, 11 février.
2 300 »	sur Géruze, à Bruxelles, 28 février.
2 242 »	notre billet à votre ordre, fin mars.
217,70	escompte 4 %.

Fr. 5 442,70 dont veuillez créditer notre compte.

Nous vous saluons bien affectueusement.

BARRÉ FRÈRES.

Envoi de traites ou remises.

Monsieur C., à Paris.

Clamecy, le... 18...

Voici fr. 3 350 »	Paris fin courant.
2 737,25	— —
2 000 »	— —
1 345 »	— —
1 200 »	— —
900 »	— —
860 »	— —
1 000 »	— 1 ^{er} décembre.
500 »	— —

13 892,25, dont crédit et avis de réception.

Agréez mes bien sincères salutations.

FROSSARD AÎNÉ.

Messieurs T... et P..., à Paris.

Lille, le... 18...

Nous avons reçu votre lettre du 22 du courant, laquelle n'exige d'autre réponse que de vous prier de ne nous accuser réception de nos remises qu'au moment où vous aurez vous-mêmes l'occasion de nous en faire; cette marche nous épargnera des ports de lettres.

Ci-inclus: Fr. 128,50 Paris, 24 septembre.
454,80 — 30 —

Fr. 583,30 portés à votre débit.

Veuillez, Messieurs, ne plus nous remettre, jusqu'à nouvel avis, aucune valeur sur la Hollande; ce pays est, dans ce moment, tout à fait dépourvu de papier sur la France et ne peut faire des retours qu'en espèces hollandaises, ce qui devient fort onéreux.

Agréez nos salutations cordiales.

CHARVET ET C^{ie}.

Messieurs T... et P..., à Paris.

Lorient, le... 18...

Nous vous confirmons notre dernière lettre, et vous remettons ci-joint, valeur en compte:

N° 46 238, fr. 400 sur Paris, au 5 juillet.

Amende et protêt en bonnes formes, en cas de non-paiement, s'il vous plaît.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

Pour V^e HEBERT ET BESNÉ,

F. HEBERT.

Messieurs Th... et C^{ie}.

Paris, le... 18...

En réponse à votre lettre du 5 du courant, nous remettant 7880 fr., qui figurent à votre crédit, voici:

Fr. 1 000 (1)
 1 000
4 000

Fr. 6 000, dont crédit et avis de réception.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

DETERVILLE ET C^{ie}.

Messieurs G... et R..., à Clermont.

Paris, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous confirmer notre lettre du 29 janvier dernier, et de vous annoncer que nous avons reçu la vôtre du même jour, qui nous remet l'extrait de notre compte chez vous, présentant un solde en votre faveur de fr. 3 774, dont nous avons reconnu l'exactitude.

Nous vous remettons ci-inclus:

Fr. 3 000, en trois billets de banque.
 500, à vue sur Clermont.

Ensemble: Fr. 3 500, dont veuillez bien nous donner crédit et avis de réception par retour du courrier.

Agréez, Messieurs, nos civilités empressées.

ALEXANDRE ET C^{ie}.

Monsieur J.-G. C..., à Paris.

Rouen, le... 18...

Je suis favorisé de votre lettre du 7 du courant, renfermant fr. 14 395,90, dont votre compte est reconnu par fr. 14 287,06, valeur du 8 du courant.

Je vous remets ci-joint:

Fr.	3 995	Paris,	10	juillet.
	5 000	—	31	—
	2 000	—	5	août.
	3 000	—	11	—

Fr. 13 905, dont je vous prie me reconnaître avec avis.

Je vous présente, Monsieur, mes sincères salutations.

MIANNAY.

P. S. — Je me permets de vous remettre, de plus, 2 premières de change de:

Fr.	5 000	au	31	août,	} Robert Massy, de votre ville.
	5 000	au	20	—	

Je vous prie de les faire accepter et de me les retourner en règle, avec votre opinion sur le tiré.

Pardon de la peine.

Monsieur J. D..., à Paris.

Nantes, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous confirmer notre lettre du 29 du courant.

Elle vous portait les valeurs ci-après, dont, à notre grande surprise, vous ne nous avez pas accusé réception :

fr.	3 000	Un chèque sur la Société générale.
	2 350	Paris, 15 mai.
	528	» 31 mai.

fr. 5 878 que nous vous prions de porter à notre crédit.

Ci-inclus vous trouverez encore un chèque de fr. 1 617, qui soldera le compte que vous nous avez envoyé.

Prompt accusé de réception, s'il vous plaît, de toutes ces valeurs.

Nous vous soumettons le bulletin de nos changes. Les valeurs continuent à être extrêmement rares. Londres et le Nord sont toujours recherchés. L'Espagne a peu d'affaires.

Dévoués à vos ordres, nous vous réitérons l'assurance de nos sentiments distingués.

PUJOL.

CHAPITRE DIXIÈME

DEMANDES D'ARGENT OU DE REMISES.

Dans les grandes affaires et dans le haut commerce, les négociants payent ou font des remises en temps utile, et sans qu'il soit besoin de leur demander de l'argent; mais, dans d'autres genres de relations, il devient souvent nécessaire de stimuler les débiteurs qui s'arrièrent ou négligent de s'acquitter.

On choisit, pour le faire avec plus de ménagement, une occasion naturelle, un prétexte plausible, un moment opportun, afin de pallier, autant que possible, ce qu'une demande d'argent non prévue a toujours de peu agréable.

A la fin de l'année ou du semestre, époques bien connues pour le règlement des comptes, on ne manque pas d'envoyer aux maisons en retard, ou avec lesquelles on se trouve à découvert, l'extrait de leur compte. Le seul fait de l'envoi de cet extrait est déjà une espèce de demande tacite de couvrir un solde qui paraît élevé; d'un autre côté, c'est l'occasion la plus naturelle de dire à un correspondant qu'on recevrait avec plaisir les remises qu'il lui conviendrait d'adresser.

Comme, à de pareilles époques, la demande paraît faire partie d'une mesure générale, elle n'a plus rien d'insolite ou de fâcheux.

Pour faire entrer des fonds, on invoque aussi ses propres besoins; on parle des circonstances qui les motivent, de la modicité du bénéfice; enfin on use de tous les prétextes que la politesse et l'esprit de ménagement peuvent suggérer en pareil cas.

On devient graduellement plus pressant, lorsque les correspondants restent trop longtemps sourds à des demandes mesurées. On se décide à tirer sur eux, en allongeant les termes, en fractionnant les traites, en entrant, en un mot, dans leurs convenances, tout en les conciliant avec les siennes.

Viennent après les exigences fermes, les menaces de frais et, en dernier lieu, les poursuites.

Monsieur R..., à Dijon.

Paris, le... 18...

À l'époque de la fin de l'année, nous arrêtons tous nos comptes; en conséquence, nous vous remettons sous ce pli l'extrait du vôtre, se soldant en notre faveur par fr. 2917,85;

nous le soumettons à votre examen. Veuillez nous en accuser le bien être et en passer écritures de conformité avec nous.

Nous recevriions avec plaisir en ce moment les remises qu'il vous plairait de nous faire.

Entièrement à vos ordres, nous vous saluons bien affectueusement.

THOMAS VERNAL et C^{ie}.

Châtillon-sur-Seine, le... 18...

Monsieur T..., à Paris.

Nous venons vous prier de vouloir bien nous adresser vos règlements pour nos livraisons de fer des mois de septembre, octobre et novembre courant, c'est-à-dire pour environ 240 000 fr., aux échéances de mai, juin et juillet prochains. Nous avons besoin de ces valeurs, et nous comptons sur votre obligeance accoutumée, bien que la fabrication de novembre, qui est encore en route sur les ports, ne vous soit pas encore parvenue.

Agréez, Monsieur, nos salutations affectueuses.

LOUIS MAITRE et C^{ie}.

Fécamp, le... 18...

Monsieur V...

Je vous remets ci-joint un certificat de MM. Leyrault et Luce, de Jonville, montant à 10 147 kilog. de fer Martinet, pour solde de notre ancien marché à fr. 500 les 1 000 kilog., soit en tout fr. 5 073 50, valeur au 6 juin. Si vous voulez m'envoyer des effets à deux ou trois mois, vous me ferez plaisir.

J'ai l'honneur de vous saluer bien sincèrement.

Pour mon père,

BERTHAULT FILS AÎNÉ.

Châtillon-sur-Seine, le... 18...

Monsieur T..., à Paris.

Nous sommes favorisés de votre lettre du 1^{er} du courant, nous apportant seulement fr. 100 000.

Nous voyons, Monsieur, que vous avez mal compris la nôtre du 18 novembre dernier. Veuillez vous y reporter : nous vous demandions le règlement de nos livraisons des mois de septembre, octobre et novembre, c'est-à-dire le règlement de 600 000 kilog. de fer, à raison de fr. 400 les 1 000 kilog., soit fr. 240 000.

Cette demande ne doit pas vous sembler extraordinaire; car, si vous n'avez pas encore reçu en totalité les livraisons du mois dernier, elles vous seront toujours rendues plus de six mois avant l'échéance de vos billets, puisque vous ne nous réglez qu'à sept et huit mois. Vous nous obligerez donc de nous envoyer le complément de la somme que nous vous avons demandée, aux mêmes échéances que les derniers règlements que vous nous avez remis; cela nous sera agréable, et nous comptons, Monsieur, sur votre obligeance à cet égard.

Nous avons transmis à la forge Marmont votre commande de 100 barres bandages, et nous avons recommandé toute célérité dans l'expédition.

Votre lettre du 22 novembre dernier nous a apporté les comptes et les états divers composant les réceptions et les ventes de nos fers laminés, ainsi que l'extrait de notre compte courant balancé en votre faveur par fr. 152 754,17, au 21 octobre dernier.

Nous n'avons, sur ce compte, d'autre observation à vous faire que la suivante : vous percevez l'intérêt sur la commission de vente; cette commission, d'après votre traité avec

le maréchal, ne vous est due qu'à dater du 20 avril 1869, et non du 31 octobre. Nous vous débitons donc à nouveau, pour cet objet, de fr. 617,46, valeur 31 octobre.

Nous vous prions d'agréer nos salutations affectueuses.

LOUIS MAITRE et C^{ie}.

Paris, le... 18...

Monsieur L..., à Bordeaux.

J'ai l'honneur de vous confirmer ma lettre du 16 du courant où je vous priais de me renvoyer, si vous ne l'aviez pas encore utilisée, ma remise de fr. 5 000.

Ci-inclus :

Fr. 3 000, Capgras, au 13 février, à l'acceptation.
2 000 acceptation Gousicot au 16 février.

Ensemble 5 000

Le bordeaux peut se prendre ici très-avantageusement en ce moment; je me déciderais à vous en remettre souvent si vous me faisiez plus promptement des retours.

A l'occasion, remettez-moi de préférence des premières valeurs de banque; je sais que vous devez me les porter à un prix différent de nos conventions habituelles, mais je le préfère.

Je pense que vos remises se croiseront avec ma lettre; dans le cas contraire il me serait agréable de recevoir vos retours pour la fin du mois.

Agréez mes affectueuses salutations.

LEBROTET.

Paris, le... 18...

Monsieur R..., à Paris.

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'amitié de m'écrire, où vous m'annoncez que vous êtes en ce moment dans l'impuissance de vous libérer envers moi, pour votre intérêt souscrit dans l'opération du navire le *Duc-de-Bordeaux*, mais qu'aucun sacrifice ne vous coûtera pour sortir d'une situation aussi pénible que nouvelle pour vous. Dans cette lettre qui, je me plais à le reconnaître, fait honneur à votre caractère, tout respire la franchise et la loyauté; je dois y répondre avec la même sincérité. Je ne vous cacherais donc pas que mon opération nouvelle pour les mers du Sud repose sur des bases tellement larges, que j'ai dû rassembler sans exception tous mes capitaux disponibles pour l'entreprendre.

Tandis que vous continuerez vos efforts pour réaliser, je chercherai de mon côté à négocier, soit votre contrat hypothécaire de 16000 fr., soit une hypothèque sur votre propriété d'Anet, ainsi que vous me le proposez. Aujourd'hui même, j'en parlerai à un capitaliste, et je vous remettrai une lettre d'introduction auprès de lui.

Agréez, Monsieur, la nouvelle assurance de ma considération.

FRÉDÉRIC LAREY.

Paris, le... 18...

Monsieur R..., à Cette.

Je vous confirme ma lettre du 17 du courant renfermant fr. 11 525, en 13 effets, avec la recommandation de m'en faire les retours sur Paris vers le 25 de ce mois.

Sous ce pli, je vous remets de plus :

Fr. 2000 au 15 mai, sur notre ville.
2000 au 5 juin —

Ensemble Fr. 4000 à votre débit, que je vous prie de faire accepter, et

dont vous voudrez bien me faire des retours avant la fin du mois, comme des précédentes.

Agrérez mes salutations.

F. CHEVALIER.

Rotterdam, le... 18...

Messieurs Ch. B... et A. G..., à Paris.

Le 24 du mois dernier, nous avons eu l'honneur de vous écrire pour vous prier instamment d'en finir et de vendre la partie du bois de Sainte-Marthe qui est en compte en participation entre nous.

Par suite, nous nous attendions à ce que vous nous en donniez promptement avis; d'autant mieux que, d'après votre lettre du 23 septembre dernier, vous confirmiez nos espérances; mais, à notre grand étonnement, ainsi qu'à celui de nos amis Messieurs Balguerie, vous continuez à garder un silence qui, nous ne pouvons vous le cacher, excite nos vives inquiétudes.

Nous venons donc vous prier de vouloir bien nous donner de vos nouvelles par le retour du courrier et de nous faire connaître où vous en êtes, non-seulement pour le bois de Sainte-Marthe, mais aussi pour le reste du poivre long.

Faites-nous, par le même courrier, quelques remises, car lesdits amis et nous, nous avons tous un bien pressant besoin de nos fonds.

Nous vous saluons cordialement.

PÉRIER et JONGH.

Paris, le... 18...

Monsieur J..., à Paris.

Nous avons l'honneur de vous prévenir que M. Salomon Solal, de Livourne, vient de nous renvoyer le billet de crédit, de M. H. Guys, d'Alger, de fr. 5 350, sur votre maison, avec la lettre que vous avez bien voulu nous écrire le 29 novembre, pour nous informer du motif de votre refus de paiement.

M. Solal nous charge de vous inviter à effectuer ce paiement, lorsque vous aurez recouvré la remise de M. Guys sur Moïse Benaïm, qui est restée en souffrance. Nous vous prions donc de nous dire si vous continuez de suivre la rentrée de cette remise, et, dans ce cas, de vouloir bien prendre note de nous avertir du résultat dès qu'il sera déterminé, afin que nous vous fassions représenter le billet de crédit, ou que nous en fassions de nouveau et définitivement le renvoi à notre cédant.

Veillez, Monsieur, agréer l'assurance de notre parfaite considération.

ANDRÉ et COTTIER.

Paris, le... 18...

Monsieur J.-L..., à Paris.

Nous avons reçu votre lettre du 4 du courant, par laquelle vous nous dites qu'il faudra vendre 500 sacs de vos cafés Sumatra et vous en expédier 500.

Ces instructions arrivent trop tard pour qu'il soit possible de rien changer à l'expédition. Vos cafés se trouvent à bord du chaland, où ils sont encombrés par des sucres en pains, et, dans tous les cas, la douane ne permettrait pas qu'on les réintègrât dans notre entrepôt.

Voici facture des 1 000 sacs Sumatra, s'élevant à

Fr. 64 937,05, valeur 21 avril, à votre débit.

Nous vous créditons de

Fr. 3 359,25, valeur 21 avril, pour les 50 sacs facturés à M. Laisné, dont vous restez garant pour la traite que nous fournissons sur lui.

Vous savez qu'ici nos vendeurs n'entendent pas raison, et qu'il faut d'abord payer. C'est pourquoi vous eussiez dû nous envoyer 35 000 francs en vos bons pour ce que vous restez à peu près nous devoir.

Vous n'ignorez pas non plus que nous avons eu à négocier beaucoup de vos valeurs, et que nous sommes obligés de le faire avec réserve. Nous vous prions donc de nous remettre vos billets pour la fin de mars, sauf à les renouveler si vos cafés ne sont pas vendus à cette époque.

Les affaires sont bien calmes, mais tous les avis sont en faveur des cafés, et l'on s'attend généralement à une reprise. Offrir vos Sumatra aujourd'hui serait peine inutile; il faut attendre les acheteurs. Comptez sur nos soins pour vendre au mieux possible vos 500 sacs.

Dans l'attente de votre prompte remise de 35 000 francs, nous sommes vos bien dévoués,

BAUDOUIN FRÈRES.

Paris, le... 18...

Monsieur,

Par votre lettre du 17 janvier, vous me promettiez de me couvrir du montant de vos anciennes factures. Quatre mois se sont écoulés depuis, et je me vois à regret obligé de renouveler ma demande.

Veuillez donc enfin tenir votre promesse, et satisfaire à cette dette déjà trop ancienne.

J'ai l'honneur de vous saluer.

CH. DEVONS.

Nantes, le... 18...

Monsieur,

Depuis fort longtemps que notre compte est arrêté, je vous en réclame le payement, sans obtenir satisfaction, ni même de réponse. C'est vraiment abuser de ma patience.

Si d'ici à la fin du mois ce compte n'est pas liquidé, vous ne trouverez pas mauvais que j'aie recours aux voies judiciaires.

Recevez mes salutations.

J. DIDIER.

Anvers, le... 18...

Monsieur L..., à Verdun.

Je suis extrêmement surpris du contenu de votre lettre. J'ai avancé pour votre compte, depuis six ou huit mois, 30 941 fr., et j'ai eu la réserve de ne point vous presser de me rembourser cette somme tant qu'elle m'a été inutile. Les fonds que vous me destiniez sont chez votre notaire, ou, du moins, il a entre les mains des valeurs que vous lui avez donné ordre de vendre. Voilà cinq mois qu'il promet de jour en jour d'effectuer cette vente, sans cependant qu'il la termine.

Veuillez donc bien avoir la bonté de le presser de votre côté, et agréer, Monsieur, l'assurance de mon respect et de mon entier dévouement.

SALMON AÎNÉ.

CHAPITRE ONZIÈME

ACCUSÉS DE RÉCEPTION D'ENVOIS D'ARGENT, DE REMISES ET DE TRAITES A L'ACCEPTATION.

Dès qu'on a reçu des remises, il est de règle d'en accuser réception à son correspondant par une lettre où l'on énumère ces remises, dont le bordereau se trouve déjà dans la lettre d'envoi qu'on a sous les yeux ; mais on peut abrégér de beaucoup les détails du bordereau ; quelques maisons de banque se contentent même d'annoncer à leur correspondant qu'elles ont reçu sa remise, sans désignation des valeurs qui la composent, et qu'elles créditent son compte du montant total.

C'est en accusant réception des remises qu'il est opportun de faire des observations critiques sur leur nature, la longueur de l'échéance, le change de place élevé auquel certaines d'entre elles peuvent donner lieu, etc., etc.

Lorsqu'on reçoit des traites, les unes à vue ou à terme de vue, les autres non acceptées, on doit les faire présenter, dans un court délai, au *visa* ou à l'*acceptation*.

Dans le cas de non-paiement, il faut faire attention aux effets pour lesquels le cédant a dérogé à la règle générale qui veut qu'un protêt constate le refus de paiement, dérogation indiquée par l'inscription de ces mots : *retour sans frais*, ou, plus simplement, *sans frais*.

Cette clause dispense de faire le protêt ; c'est, d'ailleurs, une question très-controversée, que de savoir si cette mention sur un effet est une *dispense de faire*, ou une *obligation de ne pas faire le protêt* ¹.

Le porteur d'une traite non acceptée ou à terme fixe doit, dans un intérêt général, la présenter à l'acceptation qui, seule, oblige sérieusement le tiré ; mais il n'y est pas rigoureusement tenu, et peut attendre l'échéance, à moins que ce devoir ne lui ait été imposé par le cédant, ce qu'indiquent alors les mots : *d'en soigner le nécessaire*.

Mais, lorsque la traite est payable à un terme de vue, le porteur est tenu de la présenter à l'acceptation, pour fixer, par la date de l'accepta-

1. Si la clause *retour sans frais* est apposée sur l'effet par le tireur, elle oblige réciproquement tous les endosseurs subséquents ; si elle est apposée par un endosseur, elle n'oblige que les endosseurs qui les suivent, mais non les endosseurs antérieurs.

tion, le point de départ de ce terme de vue, ou faire protester, en cas de refus d'acceptation.

Les délais, que la loi fixe à six mois pour la France, varient, selon les distances, pour les pays étrangers ¹.

Quand on a reçu des traites pour les présenter à l'acceptation, on les dépose chez l'accepteur pendant vingt-quatre heures, et on les renvoie à l'expéditeur quand elles sont revêtues de cette formalité; mais si le tiré les rend sans les accepter, le devoir du détenteur, qui n'agit ici que comme mandataire du tireur, se borne à faire constater le refus par un protêt, faute d'acceptation ².

Il est des maisons qui, à chaque lettre accusant réception d'une remise ou annonçant l'envoi d'une valeur, en ajoutent le montant au solde de leur compte ou l'en retranchent, pour en faire ressortir, à chaque mutation, le solde nouveau. Cette marche, qui peut avoir l'avantage de faire connaître constamment la situation des comptes des correspondants, est peu praticable dans les affaires considérables ou souvent répétées.

Monsieur J..., à Paris.

Bordeaux, le... 18...

Nous sommes honorés de votre lettre du 4 du courant, par laquelle vous nous remettez :

Fr. 400	»	sur Ch. Espen,	15	courant,	} Bordeaux.
4 500	»	sur J. Michaelsen,	16	dito,	
431	»	sur Ch. Espen,	31	dito,	
171,25		sur Guizonnier fils,			
Fr. 5 502,25			ensemble à votre crédit.		

Ainsi que vous le désirez, nous ne ferons pas accepter l'appoint de fr. 4 500.

Nous vous soumettons nos cours, et nous avons l'honneur de vous saluer très-amicalement.

P. PORTAL ET C^{ie}.

Monsieur J.-G. C..., à Paris.

Anvers, le... 18...

J'ai reçu successivement vos lettres des 16, 17 et 18 de ce mois, dont la dernière a croisé celle que je viens de vous écrire et que j'ai l'honneur de vous confirmer en vous répétant que, dans mon opinion, vous ne recevrez pas de réponse satisfaisante au sujet de la maison en question d'Amsterdam; on prétend qu'elle est entièrement ruinée par ses effrayantes opérations.

1. Le tiré a quarante-huit heures, à Paris, pour accepter la traite; après ce délai il doit la rendre acceptée ou non, et, s'il la retient, il devient passible de dommages-intérêts.

2. Le protêt, faute d'acceptation, sert à forcer les endosseurs et le tireur, sans qu'il soit besoin d'attendre l'échéance, à donner caution pour assurer le paiement, à son échéance, du montant de la traite, des frais de protêt, du rechange, du ou des ports de lettres, ou bien à en effectuer le remboursement.

CHAPITRE ONZIÈME

ACCUSÉS DE RÉCEPTION D'ENVOIS D'ARGENT, DE REMISES ET DE TRAITES A L'ACCEPTATION.

Dès qu'on a reçu des remises, il est de règle d'en accuser réception à son correspondant par une lettre où l'on énumère ces remises, dont le bordereau se trouve déjà dans la lettre d'envoi qu'on a sous les yeux ; mais on peut abrégé de beaucoup les détails du bordereau ; quelques maisons de banque se contentent même d'annoncer à leur correspondant qu'elles ont reçu sa remise, sans désignation des valeurs qui la composent, et qu'elles créditent son compte du montant total.

C'est en accusant réception des remises qu'il est opportun de faire des observations critiques sur leur nature, la longueur de l'échéance, le change de place élevé auquel certaines d'entre elles peuvent donner lieu, etc., etc.

Lorsqu'on reçoit des traites, les unes à vue ou à terme de vue, les autres non acceptées, on doit les faire présenter, dans un court délai, au *visa* ou à l'*acceptation*.

Dans le cas de non-paiement, il faut faire attention aux effets pour lesquels le cédant a dérogé à la règle générale qui veut qu'un protêt constate le refus de paiement, dérogation indiquée par l'inscription de ces mots : *retour sans frais*, ou, plus simplement, *sans frais*.

Cette clause dispense de faire le protêt ; c'est, d'ailleurs, une question très-controversée, que de savoir si cette mention sur un effet est une *dispense de faire*, ou une *obligation de ne pas faire le protêt* ¹.

Le porteur d'une traite non acceptée ou à terme fixe doit, dans un intérêt général, la présenter à l'acceptation qui, seule, oblige sérieusement le tiré ; mais il n'y est pas rigoureusement tenu, et peut attendre l'échéance, à moins que ce devoir ne lui ait été imposé par le cédant, ce qu'indiquent alors les mots : *d'en soigner le nécessaire*.

Mais, lorsque la traite est payable à un terme de vue, le porteur est tenu de la présenter à l'acceptation, pour fixer, par la date de l'accepta-

1. Si la clause *retour sans frais* est apposée sur l'effet par le tireur, elle oblige réciproquement tous les endosseurs subséquents ; si elle est apposée par un endosseur, elle n'oblige que les endosseurs qui les suivent, mais non les endosseurs antérieurs.

tion, le point de départ de ce terme de vue, ou faire protester, en cas de refus d'acceptation.

Les délais, que la loi fixe à six mois pour la France, varient, selon les distances, pour les pays étrangers ¹.

Quand on a reçu des traites pour les présenter à l'acceptation, on les dépose chez l'accepteur pendant vingt-quatre heures, et on les renvoie à l'expéditeur quand elles sont revêtues de cette formalité; mais si le tiré les rend sans les accepter, le devoir du détenteur, qui n'agit ici que comme mandataire du tireur, se borne à faire constater le refus par un protêt, faute d'acceptation ².

Il est des maisons qui, à chaque lettre accusant réception d'une remise ou annonçant l'envoi d'une valeur, en ajoutent le montant au solde de leur compte ou l'en retranchent, pour en faire ressortir, à chaque mutation, le solde nouveau. Cette marche, qui peut avoir l'avantage de faire connaître constamment la situation des comptes des correspondants, est peu praticable dans les affaires considérables ou souvent répétées.

Monsieur J..., à Paris.

Bordeaux, le... 18...

Nous sommes honorés de votre lettre du 4 du courant, par laquelle vous nous remettez :

Fr. 400	»	sur Ch. Espen,	15	courant,	} Bordeaux.
4500	»	sur J. Michaelsen,	16	dito,	
431	»	sur Ch. Espen,			
171,25		sur Guizonnier fils,	{ 31	dito,	
<hr/>					
Fr. 5502,25	ensemble à votre crédit.				

Ainsi que vous le désirez, nous ne ferons pas accepter l'appoint de fr. 4500.

Nous vous soumettons nos cours, et nous avons l'honneur de vous saluer très-amicalement.

P. PORTAL ET C^{ie}.

Monsieur J.-G. C..., à Paris.

Anvers, le... 18...

J'ai reçu successivement vos lettres des 16, 17 et 18 de ce mois, dont la dernière a croisé celle que je viens de vous écrire et que j'ai l'honneur de vous confirmer en vous répétant que, dans mon opinion, vous ne recevrez pas de réponse satisfaisante au sujet de la maison en question d'Amsterdam; on prétend qu'elle est entièrement ruinée par ses effrayantes opérations.

1. Le tiré a quarante-huit heures, à Paris, pour accepter la traite; après ce délai il doit la rendre acceptée ou non, et, s'il la retient, il devient passible de dommages-intérêts.

2. Le protêt, faute d'acceptation, sert à forcer les endosseurs et le tireur, sans qu'il soit besoin d'attendre l'échéance, à donner caution pour assurer le paiement, à son échéance, du montant de la traite, des frais de protêt, du rechange, du ou des ports de lettres, ou bien à en effectuer le remboursement.

Nous avons retiré de la seconde votre remise de :

Fr. 70 364,38 ensemble en 28 effets sur Paris, à diverses échéances, dont nous soignerons la rentrée pour vous en créditer.

Agréé, Messieurs, nos civilités.

J. LAFFITE ET C^{ie}.

Nous avons reçu aussi la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 18 juillet dernier, et dont le contenu se trouvait d'accord entre nous.

Monsieur D..., en ville.

Paris, le... 18...

Nous avons reçu, avec la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous adresser hier, un certificat au porteur de notre association avec MM. Busoni Goupy, n° 669, de fr. 100 de rente, pour transférer au nom de Caron (Pierre-Alexis). Dans très-peu de jours, nous vous ferons remettre l'inscription en échange et présenter notre quittance de dix francs pour frais.

Recevez l'assurance de notre parfaite considération.

MARTIN D'ANDRÉ ET FILS.

Messieurs Ch. B... et G..., à Paris.

Paris, le... 18...

Nous sommes favorisés de votre lettre du 26 du courant, nous apportant vos remises sur Paris de fr. 9 000 qui figurent à votre crédit.

Votre appoint sur Strasbourg de :

Fr. 2 100 ont été placés à 5/8 % de perte, soit fr. 2 086,88 à votre crédit.

Vous vous êtes bien pressés, Messieurs, de nous faire ces remises qui, suivant la note d'autre part, balancent votre compte moins fr. 140,97. Nous étions parfaitement tranquilles, et vous auriez pu ne nous faire ces fonds que la veille ou la surveillance de nos échéances.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

GUÉRIN DEFONCIN ET C^{ie}.

Messieurs T. N... et C^{ie}, à Paris.

Rouen, le... 18...

Je vous accuse réception de vos deux lettres des 27 et 30 du courant.

Je vous ai donné crédit de fr. 2 336,06 pour les effets que renfermait la première.

Je vous donne avis que mon cédant de la traite de fr. 731,60 en a demandé une autre à Niort, et qu'il me dit que M. Clerc, ou le Clerc, demeure rue Caumartin, n° 28. Veuillez vous informer si l'on s'est présenté pour recevoir, et m'en donner avis.

Le confectionnaire du petit bon de fr. 19, faisant partie de votre lettre perdue dans le mois de mai, n'a encore vu personne se présenter pour en recevoir le montant.

J'ai l'honneur de vous saluer bien sincèrement.

P.-A. LORMIER, NEVEU.

Messieurs Ch. B... et C..., à Paris.

Dunkerque, le... 18...

Sous le pli de la lettre que vous m'avez adressée le 30 du mois dernier, j'ai trouvé vos remises de :

Fr. 5 025,80 au 15 du courant, } traites Parthon et fils, du 28 du mois passé,
6 455,60 au 19 novembre, } sur Emmery et Van Hée, de cette ville.

Fr. 11 481,40 ensemble, dont je soignerai l'encaissement pour vous en faire les retours en papier court sur votre place.

Ces effets sont à l'acceptation, et vous serez avisés au bas de la présente s'ils sont revêtus de ce premier accueil.

J'ai bien regret que la qualité du safran arrivé récemment à Ostende ne soit pas à votre convenance; s'il vient ici des huiles de baleine ou de morue, je vous en ferai part aussitôt.

Recevez, Messieurs, mes bien cordiales salutations.

GEV. GREGORIE.

P. S. — Votre remise au 19 novembre est acceptée; quant à celle au 15 de ce mois, MM. Emmerly et Van Hée ne veulent l'accepter que payable un mois plus tard, soit le 15 octobre. J'attends vos instructions tout de suite, afin de faire le nécessaire, si la proposition des tirés ne vous convient pas. MM. Emmerly et Van Hée ont des fonds en retard au Danemark; si les remises de ce pays arrivaient bientôt, ils n'attendraient pas le 15 octobre pour acquitter la traite en question, leur désir étant de payer le plus tôt possible.

G. G.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur D..., à Paris.

Nous sommes honorés de votre lettre du 28 du courant, par laquelle vous nous remettez pour votre compte :

Fr. 450 »	sur Fillastre père, fils et neveu, au 28 courant,	} Bordeaux.
453,60	sur Fillastre père, fils et neveu, au 31 mars,	
1 335,65	sur billet Germain, au 10 mai,	
500 »	sur billet Penet, au 15 mai,	
500 »	sur billet Penet, au 31 mai,	

Fr. 3 239,25 ensemble à votre crédit.

Notre navire, le *Courrier de Manille*, vient d'arriver de son voyage dans l'Inde. Satisfaits de cette opération, nous allons le réexpédier au mois de mai prochain pour Manille et la Chine, où nous nous sommes presque assurés d'avance du placement des articles qui doivent composer sa nouvelle cargaison. Les résultats, d'après toutes ces prévisions, nous paraissent infaillibles. S'il vous était agréable de prendre un intérêt dans cette opération, nous le verrions avec plaisir.

Nous vous soumettons nos cours et nous avons l'honneur de vous saluer amicalement.

P. PORTAL ET C^{ie}.

Paris, le... 18...

Monsieur J.-G. C..., à Paris.

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous adresser hier, accompagnée d'une inscription de 1 021 fr. de rente, n° 19,665, série 1, au nom de notre sieur Cottier, et du coupon du semestre échu le 22 mars dernier. Au moyen de ces titres, nous sommes remplis des valeurs que monsieur le commissaire liquidateur de Rome avait mises chez vous à notre disposition par sa lettre du 23 avril.

Agréez, Monsieur, l'assurance de notre parfaite considération.

ANDRÉ ET COTTIER.

CHAPITRE DOUZIÈME

REPROCHES, PLAINTES, RÉCLAMATIONS, RUPTURE.

Une lettre de reproches ou de plaintes ne saurait être écrite avec trop de prudence et de ménagement. Il faut bien se garder d'y laisser courir sa plume et de s'y abandonner à son premier mouvement d'humeur.

On doit se plaindre sans aigreur, et surtout sans jamais blesser l'amour-propre. Des reproches faits avec mesure s'acceptent avec facilité, mais les esprits une fois aigris ou blessés s'aliènent et ne reviennent plus.

D'ailleurs, on doit comprendre qu'en se permettant de tout dire, on donne le droit de tout répondre. Une lettre trop vive provoque quelquefois une réponse malhonnête, et de là suit infailliblement une brusque rupture; c'est ce qu'il faut éviter; il vaut toujours mieux cesser des rapports avec convenance que de les rompre violemment.

Il est des manières de se plaindre qui, tout en conservant les dehors de la politesse, laissent beaucoup à deviner, et produisent un effet plus efficace que des reproches trop animés.

Quelquefois on peut réveiller adroitement l'amour-propre de la personne en défaut et, par des éloges donnés sur des qualités réelles, lui faire accepter les reproches les plus amers : on souffre les uns, quoique pénibles, à la faveur des autres, qui sont toujours agréables.

Il est bon quelquefois de faciliter à un correspondant les moyens de se justifier en insinuant, pour ainsi dire, les excuses; on paraît tout attribuer à l'erreur ou à l'oubli; enfin on blâme le fait, sans accuser l'intention. Ce sont là les moyens les plus propres à faire accueillir les plaintes, même les plus sérieuses.

De toutes les manières d'adresser des plaintes ou des reproches, cette dernière paraît, d'ailleurs, la plus conforme à cet esprit d'indulgence et d'égards réciproques qui doit animer entre eux les commerçants.

Nous n'avons que peu de chose à dire de la réprimande, qu'on distingue essentiellement du reproche, puisqu'elle vient toujours d'un chef, d'un supérieur envers son subordonné. Les lettres de réprimande doivent être écrites avec la raison et la sévérité froide qui accompagnent l'autorité.

Paris, le... 18...

Monsieur B..., à Paris.

Nous n'avons pas été peu surpris en recevant hier soir l'avis que vous nous donnez de la vente que vous avez effectuée, pour notre compte, à la Bourse du 4 du courant, de dix-sept annuités au cours de 1020 et 1015, lorsque notre ordre portait *positivement* 1050 et pas au-dessous. En supposant, Monsieur, que vous ayez eu quelque inquiétude sur le solde débiteur de notre compte de liquidation, vous auriez dû nous prévenir avant d'opérer d'une manière aussi onéreuse pour nos intérêts, et si nous n'avions pas eu à notre disposition les fonds nécessaires pour vous solder entièrement, nous aurions pu consentir à la vente, jusqu'à concurrence de la somme qui nous aurait manqué, mais non pour la totalité de nos annuités; nous vous prévenons que, nos ordres n'ayant pas été exécutés, nous n'acceptons pas le marché pour notre compte.

Nous avons établi votre compte avec nous; il se balance par un solde en votre faveur de fr. 4 115, sauf erreur ou omission, non compris le mandat sur la Hollande qui est un objet à part. Nous vous prions d'examiner ce compte, et de nous faire connaître si vous le trouvez d'accord: le montant vous en sera compté par l'un de nous dans le courant de la journée.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

LEVASSEUR FRÈRES.

P. S. — Vous pensez sans doute, Monsieur, qu'après le procédé dont vous venez d'user à notre égard, toutes relations d'affaires sont devenues impossibles entre nous.

Munich, le... 18..

Monsieur J..., à Paris.

Notre lettre du 22 du courant s'est croisée avec la vôtre du même jour, qui nous rend compte des £ 100 sur Londres, pour le produit desquelles nous vous avons débités de fr. 2 506,85.

Nous vous adressons ci-inclus fr. 500 sur de Rothschild frères, à trois jours de vue; veuillez en opérer la rentrée à notre crédit.

Quant à vos remarques sur la manière de couvrir nos dispositions, elles doivent nous faire supposer que vous désirez voir se terminer nos relations. Veuillez, s'il en est ainsi, nous le dire franchement; nous solderons notre compte chez vous et disposerons autrement de nos valeurs; mais nous ne pouvons supporter des remarques qui nous offensent.

Nous vous saluons avec considération.

FRÈRES MARX.

Paris, le... 18...

Monsieur D..., à Dijon.

Il y a près de neuf mois que, sur l'invitation assez pressante que vous m'en aviez faite, je vous consignai 12 caisses de borax raffiné pour en opérer le placement au mieux de mes intérêts.

Depuis ce temps, je n'ai reçu aucune nouvelle de vous à ce sujet, et j'en suis étrangement surpris.

J'espère que, par retour du courrier, vous m'apprendrez les causes de ce long silence, et me donnerez l'espérance de voir finir convenablement cette affaire, depuis trop longtemps en suspens.

Agréé, Monsieur, mes bien sincères salutations.

C. DUBREUIL.

Monsieur P. , à Rouen.

Paris, le... 18...

Le 12 août dernier, nous avons fait verser dans vos mains une somme de fr. 735,28, au crédit de MM. Borri et C^{ie}, de Florence, pour être mise à la disposition de M. Robin Valori.

Ce monsieur s'est présenté plusieurs fois pour la retirer; mais MM. Borri et C^{ie} lui ont constamment répondu que vous ne leur aviez donné aucun ordre à cet égard.

Il est constant que vous avez oublié de les instruire de ce fait, et qu'il ne faut s'en prendre qu'à cet oubli si M. R. Valori a éprouvé plusieurs refus et des retards d'autant plus désagréables qu'il était assuré que la somme avait été versée. Nous vous prions donc, Monsieur, de vouloir bien réparer cette omission le plus promptement possible, et de nous mander à nous-mêmes quand l'avis aura été donné, afin que nous puissions nous disculper aux yeux de nos amis d'une aussi grande négligence.

Nous avons l'honneur de vous saluer, Monsieur, avec une parfaite considération.

BERTHOUD FRÈRES.

Messieurs M... et C..., à Bordeaux.

Paris, le... 18...

J'ai sous les yeux vos lettres des 27 novembre et 10 du courant.

J'attends vos communications relatives à l'affaire Durando.

Je vois bien, par tout ce que vous me dites au sujet du brick la *Jeune-Caroline*, que vous n'êtes plus disposés à prendre un intérêt dans son achat; il ne fallait pas alors m'en parler comme d'une excellente affaire, ce qui m'a porté à entretenir mes amis dans cette conviction, et à les décider à y prendre part.

Plus je réfléchis à votre lettre, et plus je suis frappé, permettez-moi de le dire, de la versatilité de vos idées. Après m'avoir vivement conseillé cette opération, votre lettre est conçue en des termes tels qu'il semble aujourd'hui que ce soit par une pure complaisance que vous y prendriez part. Je ne saurais accepter une aussi froide coopération, et je renonce à cette affaire.

J'ai l'honneur de vous saluer affectueusement.

JEAN PRÉMENEUX.

Messieurs P... père et fils, à Lyon.

Marseille, le... 18...

Nous venons de rembourser la traite de fr. 957,20 que nous avions formée sur vous, conformément au compte que vous portait notre lettre du 7 du courant.

C'est, vous le savez, Monsieur, la troisième fois que pareil désagrément nous arrive avec vous, et vous savez aussi qu'en vous avisant de cette dernière traite, nous vous disions que, si elle n'était pas payée, nous fermerions votre compte.

Nous espérons que vous vous décideriez enfin à mettre plus de régularité dans vos paiements; mais, puisque vous n'avez pas jugé à propos de le faire, nous devons vous prévenir que nous venons d'adresser à un avoué de votre ville notre facture sur timbre et nos pouvoirs, à l'effet de vous poursuivre.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

GREGORY FRÈRES.

Monsieur C..., à Paris.

Namur, le... 18...

J'ai reçu votre lettre du 22 du mois dernier, qui me donne avis de votre disposition de fr. 475,90 pour solde de compte au 31 décembre dernier, bien que je ne vous doive que fr. 470,65. Je ne sais pourquoi vous m'avez chargé, contre l'usage, de

fr. 5,25. J'ai vu avec peine que vous avez recommandé de protester votre traite sur moi, et cela sans attendre même la vérification de votre compte.

Assurément, après les relations que nous avons eues ensemble et leurs beaux résultats pour vous, je ne devais pas m'attendre à ce procédé.

Je vous ai constamment témoigné les égards les plus bienveillants, et je croyais, Monsieur, pouvoir compter sur un peu de réciprocité. Je ne puis vous dissimuler combien il m'a été pénible de reconnaître que vous en avez décidé autrement.

Je vous présente mes sincères salutations.

FONVENT.

Strasbourg, le... 18...

Monsieur S... fils, à Paris.

Les excellents rapports que j'ai conservés, pendant vingt ans, avec feu monsieur votre père, devaient me faire espérer que ceux que j'aurais avec son fils ne seraient pas moins agréables. Votre lettre du 17 du courant me prouve que vous en avez jugé autrement.

Il me semblait qu'il devait vous suffire de ma parole pour croire que les molletons que vous m'avez adressés le 28 du mois dernier sont d'une qualité au-dessous du médiocre. Puisque vous exigez une expertise, je vais la faire faire; mais ce procédé m'offense, et vous ne vous étonnerez pas si je cesse toute relation avec votre maison.

Votre compte est crédité chez moi de fr. 4147,25, non compris le montant du dernier envoi, sur lequel les experts vont prononcer. Je vous remets ci-inclus fr. 4147,25 à vue sur Rothschild. Veuillez en créditer mon compte.

J'ai l'honneur de vous saluer.

BARHMANN.

Paris, le... 18...

Monsieur Ed. F..., au Havre.

J'ai sous les yeux vos deux lettres du 21 et du 23 octobre dernier, par lesquelles vous me reprochez l'inconvenance de mon silence. Je mérite ce reproche, si vous ne voulez tenir aucun compte de mes fréquentes absences; mais comme, en définitive, mon silence ne préjudicie en rien à vos intérêts, vous me permettrez de vous dire, à mon tour, que votre reproche me paraît plus inconvenant que mon silence.

Au surplus, je vais terminer cette affaire, qui le serait déjà, si je n'avais quelques observations à vous adresser sur le compte que vous m'avez remis.

La conduite du capitaine Bernard me paraît fort singulière, et je m'étonne qu'il se soit permis de faire pour son propre compte l'opération de Bourbon, quand cette opération était le but primitif de la nôtre.

D'un autre côté, pourquoi nous avoir fait des retours en café, lorsqu'il est à la connaissance de tout le monde que cette sorte de retour présente constamment de la perte? Il faut qu'il vous ait donné, pour motiver cette conduite, des raisons bien puissantes et que je désirerais connaître.

Je ne vois aucune nécessité à vous hâter de vendre notre cargaison de café; je vous prie même de ne rien terminer à cet égard, et de m'en envoyer un échantillon par le chemin de fer.

Recevez, Monsieur, mes salutations empressées.

BARRIÈRE.

P. S. — Je reçois à l'instant une lettre de M. John Bernard, dont le silence avait

lieu de me surprendre. Sa lettre est la plus extraordinaire qu'on puisse écrire dans sa position ; elle fourmille d'erreurs et de faits controuvés ; si vous pouvez, sans indiscrétion, me donner quelques détails sur sa correspondance avec vous relativement à sa gestion et à ses tristes résultats, vous me rendrez service.

Rotterdam, le... 18...

Messieurs Ch. B... et G..., à Paris.

Le 2 avril dernier, nous eûmes l'honneur de vous écrire en réponse à votre lettre du 24 du mois précédent, et de vous faire connaître notre désir, ainsi que celui de nos amis de Balguerie, que vous vendissiez enfin la barrique de garance, les bois de Sainte-Marthe et le poivre long.

Privés de vos nouvelles depuis plus de cinq mois, nous venons vous prier de nous dire où vous en êtes, et pour quelle époque nous pouvons espérer la fin de ces trois affaires, qui traînent depuis si longtemps en longueur.

Nous ne pouvons vous dissimuler que nous vous trouvons trop durs dans vos relations, et que, dans notre opinion, vous auriez déjà opéré ces ventes si vous n'aviez prétendu à un prix plus élevé que le cours. Nous voyons la cote du bois de Sainte-Marthe constamment fixée chez vous à fr. 80 ; en admettant que ce prix soit un peu exagéré, nous n'en sommes pas moins convaincus qu'en lâchant la main jusqu'à fr. 75, on réaliserait promptement.

Tâchez donc d'en finir, et ne nous mettez plus dans le cas de vous faire de semblables reproches.

Nous avons l'honneur de vous saluer très-amicalement.

PERIER ET JONCH.

Mons, le... 18...

Monsieur J..., à Paris.

Je viens vous témoigner mon étonnement du non-paiement de mon mandat sur vous de fr. 1000, à l'ordre de M^{me} F..., lequel vient de m'être présenté au remboursement par une maison de cette ville ; ce retour me surprend d'autant plus que, lors même que vous auriez acquitté ledit mandat, vous seriez encore mon débiteur d'environ fr. 200 ; or je vois qu'il a été répondu au protêt que vous n'avez reçu aucuns fonds pour payer.

Dans des moments comme ceux où nous sommes, des retours de cette nature affaiblissent la confiance déjà si violemment compromise par la crise que subit le commerce. Votre refus de paiement m'a donc vivement contrarié ; je comptais sur un peu plus d'obligeance de la part d'un correspondant avec lequel mes relations avaient toujours été si agréables.

Agréez, Monsieur, mes salutations empressées.

J.-E. WERGI-FOSSE.

Bordeaux, le... 18...

Messieurs D... et D..., à Paris.

Je ne puis vous cacher, Messieurs, combien ma surprise a été grande lorsque j'ai reçu votre lettre du 20 décembre, où vous m'annoncez qu'il vous est impossible de livrer, à l'époque convenue, les 5000 rames de papier *florette*, quoique vous en ayez pris l'engagement écrit et que vous me l'ayez, depuis, confirmé de vive voix.

Pour satisfaire à mes engagements envers vous, j'ai dû conserver dans mon navire la place de ces 5000 rames, et refuser d'autres propositions qui m'ont été faites du même article; jugez maintenant combien il me serait préjudiciable, non-seulement de ne pas utiliser une place précieuse, mais encore de manquer à mon bord du principal article de la cargaison. Veuillez, Messieurs, réfléchir au dommage notable que vous feriez subir à l'opération en n'accomplissant pas vos engagements, dont je persiste à réclamer l'exécution.

Agréez, Messieurs, mes salutations empressées.

LÉOPOLD CHATEAUVIEUX.

Paris, le... 18...

Monsieur C..., à Saint-Étienne.

Nous sommes, comme vous, bien convaincus qu'un mauvais arrangement vaut mieux qu'un bon procès, et nous n'hésiterions pas à accepter les propositions renfermées dans votre lettre du 14 du courant, si, dans l'énoncé de la plainte que vous avez cru devoir former contre nous, vous n'aviez allégué des faits dont la considération que nous croyons mériter exige que nous démontrions publiquement la fausseté.

Les faits que nous avons énoncés nous-mêmes, dans la plainte reconventionnelle formée en réponse à la vôtre, vous étaient sans doute inconnus, et ils auront modifié votre opinion à notre égard; mais il est trop tard aujourd'hui pour que cette modification nous soit une réparation suffisante. Les tribunaux sont saisis: ils prononceront.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

LEPÈRE et ROSET.

Lyon, le... 18...

M. B..., à Paris.

Ma lettre d'hier a dû vous faire voir combien je suis tourmenté et combien chaque jour accroît mes angoisses. Ma santé ne me permettant pas de me mettre en voyage, il faut que vous agissiez dans mon intérêt comme vous feriez pour vous-même. Je ne vous ai pas répondu plus tôt parce que j'attendais que vous m'eussiez envoyé les engagements en question, et, par une fatalité bien grande, vous avez différé cet envoi de dix jours, pendant lesquels la rente a monté d'une manière effrayante: je vois qu'elle a fini hier, après la Bourse, à 105,20. Je n'ai pas assez de courage pour supporter sans émotion cette nouvelle perte, et je vous avoue que j'aurais attendu de votre amitié un conseil utile avant d'arriver à ce point désespérant. Agissez peu importe comment, pourvu que je sorte de ce gouffre, où je ne veux pas m'engloutir tout entier.

J'ai l'honneur de vous saluer bien sincèrement.

E. MALÈRES.

CHAPITRE TREIZIÈME.

EXCUSES ET JUSTIFICATIONS OU RÉPONSES A REPROCHES, PLAINTES ET RÉCLAMATIONS.

Celui qui reconnaît qu'il s'est trompé prouve en quelque sorte, par là, qu'il est apte à mieux faire à l'avenir. Il vaut donc mieux, en général, convenir avec franchise de ses torts que de chercher à les justifier.

Les circonstances et les raisons plausibles qui motivent une réclamation doivent régler la manière dont il convient d'y satisfaire.

Quelques personnes pensent qu'il y a de l'adresse à ne pas convenir de ses torts, et que, sans les nier précisément, on peut, en laissant planer un doute, éviter une réparation trop onéreuse, ou, tout au moins, se donner le mérite d'une concession. Le meilleur moyen d'atténuer un tort est, nous le répétons, de le reconnaître clairement, et de s'en excuser avec franchise. Cette conduite assez rare inspire au correspondant une certaine estime pour la loyauté de caractère dont on fait preuve, et les rapports à venir s'en ressentent toujours.

Quant au ton qu'il convient de prendre dans une lettre d'excuse, il ne doit laisser voir ni dépit ni mauvaise humeur, mais être empreint, au contraire, d'abandon et de bonne volonté.

La lettre d'excuse doit renfermer des explications propres à atténuer le fait dont il s'agit, et à faire valoir les bonnes intentions dont on était animé; témoigner du regret pour l'erreur commise, de l'empressement à la réparer, et surtout de la ferme intention d'en prévenir le retour; enfin, on la termine par de nouvelles assurances de zèle et de dévouement.

Ajoutons que, quelle que soit l'aigreur ou la vivacité des réclamations ou des plaintes d'un correspondant, il est sage de ne point l'imiter dans la réponse, et qu'on doit, au contraire, y faire preuve de réserve et de modération.

Monsieur C..., à Paris.

Nogent-sur-Seine, le... 18...

L'erreur que vous m'avez signalée dans l'extrait de votre compte courant a été commise dans mes bureaux : le renvoi dont je vous ai débité, valeur au 31 août, m'a été fait par un autre correspondant : je vous demande pardon de cette inadvertance.

La rectification en étant faite, votre compte présente bien un solde à nouveau de fr. 2585.

Je vous réitère, Monsieur, mes salutations bien cordiales.

DEMEUVE.

Lyon, le... 18...

Monsieur T..., à Paris.

Je trouve à mon arrivée de Beaucaire la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 5 du courant. J'avais effectivement perdu de vue l'échéance de vos factures. Ayant acheté plus que je ne me le proposais, j'ai eu beaucoup à payer les mois derniers et pendant ce mois-ci. Veuillez donc m'excuser.

Je vous prie de fournir sur moi, au 15 septembre prochain, pour la moitié de la somme que je vous dois, et, pour l'autre moitié, à la fin du même mois. Tout honneur sera réservé à votre signature.

En attendant l'avis de vos dispositions,

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération.

M. PELLION.

Rouen, le... 18...

Monsieur L..., à Paris.

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 17 du courant, et j'y lis avec regret les reproches que vous m'adressez ; ils sont un peu vifs, et je veux les croire échappés à un premier moment de mécontentement.

J'ai été malheureusement obligé de faire un petit voyage au Havre, et c'est pendant mon absence que l'envoi qui provoque vos plaintes vous a été adressé ; je reconnais qu'on n'y a pas mis tout le soin que j'apporte ordinairement aux expéditions que je vous fais.

Veuillez avoir un peu d'indulgence pour cette fois : je réparerai ces torts par mon premier envoi, et je vous promets que de pareils désagréments ne se renouvelleront plus à l'avenir.

Ce serait agir avec une sévérité trop rigoureuse que de laisser pour compte ce marchandises pour une cause aussi légère. Si vous exigiez absolument une réfaction sur le montant de votre facture, je consentirais à celle de fr. 71,20 ; mais ne m'obligez pas à reprendre un envoi dont je serais très-embarrassé sur votre place, et qui, s'il fallait le faire revenir, me constituerait en perte assez importante.

Veuillez, Monsieur, agréer la nouvelle assurance de mon parfait dévouement.

LOISELEUR FILS AÎNÉ.

Caen, le... 18...

Monsieur G..., à Paris.

C'est à tort que vous avez vu de l'humeur dans mes lettres. Ce qui a provoqué la vôtre m'explique vos surprenantes hésitations au moment d'accomplir vos engagements. Permettez-moi de le dire encore, je regrette qu'un mot ait éveillé votre susceptibilité ; mais je vous laisse à juger vous-même s'il est exact.

Vos nombreuses occupations vous ont fait perdre le souvenir de ce qui s'est passé entre nous il y a dix mois ; vous croyez qu'il s'agit aujourd'hui d'un engagement nouveau, tandis qu'il est souscrit depuis longtemps.

Un engagement, dites-vous, est une promesse verbale ou écrite. Eh bien, je vous envoie, monsieur, copie de votre engagement écrit qui date du 17 février dernier.

Je me plais à croire qu'après avoir pris connaissance de cet acte, qui est un engagement bien formel, vous m'excuserez d'avoir paru surpris de vos délais, alors que le moment était arrivé de l'accomplir; de mon côté, je vois bien maintenant qu'il n'y avait de votre part qu'oubli, et tout s'explique à mes yeux.

Jamais je n'ai entendu vous faire de grâce; je n'ignore pas que vous n'en avez nul besoin, et ma dernière lettre, dont je relis en ce moment la copie, me paraît avoir été interprétée avec prévention, car je la trouve écrite dans un esprit bien différent de celui que vous lui supposez.

J'espère que ces explications vous satisferont complètement et conserveront à nos relations leur caractère affectueux.

Votre bien dévoué serviteur.

A. MAREY.

Paris, le... 18...

Monsieur J..., à Paris.

Je viens de recevoir votre lettre du 14. Si je n'ai pu vous faire les fonds de mes traites, c'est que j'ai trop compté sur l'espoir que mes anciens bois seraient reçus, et que j'étais loin de croire que ceux d'orme et de frêne, livrés depuis six mois, subiraient, par suite des événements actuels, d'aussi longs retards de réception. J'étais persuadé que MM. Touias et C^{ie} auraient pu retirer de fortes sommes du ministère et vous les auraient transmises.

Au surplus, nous voici, d'après ce que ces messieurs m'ont annoncé, au moment où les recettes vont avoir lieu, et je ne doute pas que, quand même l'administration ne payerait pas tout de suite les vieux bois, elle n'effectue bientôt le paiement des sommes qu'elle me doit sur les bois d'orme et de frêne; or ces sommes dépasseront de beaucoup votre créance. MM. Touias et C^{ie} ont l'ordre de vous faire passer aussitôt tout ce qu'ils recevront. J'ai donc la certitude que vous ne tarderez pas à rentrer dans vos déboursés.

Dans cette conviction, j'ai l'honneur de vous saluer bien amicalement.

PAUL CARNEVALI.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur J. G..., à Paris.

J'ai reçu exactement votre lettre du 28 juillet dernier et celle du 5 courant.

J'ai retiré de la première

Fr. 275,45 sur veuve Parizot, de cette ville, somme dont vous avez été crédité.

Par la seconde, vous me témoignez des inquiétudes sur le sort de cette remise. Si je ne vous en ai pas accusé réception en temps utile, je vous prie de m'excuser, et de n'attribuer mon silence qu'au peu d'importance de l'objet et au désir d'éviter un port de lettre inutile.

Vous avez été débité, le 5 courant, de

Fr. 200, que j'ai comptés à M. Paul Gilibert, en vertu des ordres de M. Émile Gilibert, de Brive, qui a dû s'en entendre avec vous.

Je suis sensible, Monsieur, à vos vœux du nouvel an, et vous prie de croire que j'en forme pour vous d'aussi sincères. Je verrais avec plaisir que nous pussions entretenir des rapports susceptibles de vous prouver mon dévouement.

OTARD.

Londres, le... 18...

Monsieur J. L..., à Paris.

Nous répondons à la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 13 du courant.

C'est avec bien de la peine que nous vous voyons, malgré nos explications, persister dans une partie de vos réclamations primitives; nous avions espéré que notre franchise réussirait à vous convaincre. Puisqu'il en est autrement, il faut bien que nous avisions au moyen d'arriver à conclusion, et nous n'en voyons pas d'autre que de nous en rapporter à un arbitrage, après lequel vous reconnaîtrez, sans doute, que les faits appelés par vous des plaisanteries sont bien des réalités. Nous avons donné à cet effet plein pouvoir à M. Guien. Le sacrifice qu'il vous offrira de notre part terminera bien certainement le petit différend qui nous divise; mais, comme il se passera encore quelque temps d'ici là, nous vous serions très-obligés d'accepter notre traite de fr. 5700 sur les fr. 6208,60 restés en souffrance: cette déduction de fr. 508,60 laissera largement de quoi couvrir les bonifications que vous réclamez, en supposant qu'elles vous soient accordées. Nous écrivons à cet effet à MM. André et Cottier.

Constamment à vos ordres, nous avons l'honneur de vous saluer, Monsieur, très-sincèrement.

DEVAUX et Cie.

Le marché au café Ceylan continue à être ferme à 49 sh. 50.

Paris, le... 18...

Messieurs M... et T..., à Bordeaux.

J'ai sous les yeux votre lettre du 12 février dernier.

Vous êtes surpris, dites-vous, que je n'aie pas satisfait tout de suite M. Cholet; mais pouvais-je payer sans votre autorisation? Réfléchissez que M. Cholet réclamait fr. 3500, et que vous prétendiez n'en devoir que 2000. Des explications étaient donc indispensables, et je ne pouvais régulièrement disposer de vos fonds sans votre ordre formel.

Si ma facture fourmille d'erreurs, comme vous le prétendez, je suis tout prêt à les rectifier, lorsque vous me les aurez signalées. Je ne veux jamais que ce qui est loyal et juste; mais vos reproches sont piquants, et il aurait été plus convenable de les suspendre jusqu'à notre première entrevue. J'attends avec impatience votre sieur M... pour terminer tous nos différends, et je ne prévois pas à cela de grandes difficultés, s'il est vrai que vous soyez, comme moi, animés de cet esprit de justice et de modération qui doit dominer les contestations commerciales.

Recevez, Messieurs, mes affectueuses salutations.

HENRY DREVON.

Paris, le... 18...

Monsieur J..., à Paris.

Par la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire hier, vous nous demandez de vous bonifier l'intérêt de douze jours que l'on vous réclame sur les effets, ensemble de fr. 6000, sur Livourne, que nous vous avons remis le 19 octobre dernier, attendu que ces effets étaient tirés de Russie, et payables, par conséquent, douze jours après l'échéance pour laquelle nous les avons cédés.

Nous nous empressons, Monsieur, de faire droit à votre demande en vous envoyant par le porteur fr. 8 pour cette différence, à raison de 4 % l'an, et en vous faisant nos excuses de cette erreur, qui provient uniquement d'une circonstance à laquelle nous n'avons pas pris garde.

Nous vous présentons, Monsieur, nos salutations empressées.

ANDRÉ ET COTTIER.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur J.-G. C..., à Paris.

Votre lettre du 17 du courant vient de m'être remise par MM. Portal et Cie, qui, conformément à vos intentions, ont désiré connaître si vous êtes en règle vis-à-vis de moi. Il m'a été facile de leur prouver, comme je vous l'ai mandé, que vos droits sont conservés et reposent sur des bases solides. Le traité signé par mes créanciers et par moi fait mention de ce qui regarde votre privilège, sans qu'à cet égard il puisse y avoir la moindre objection, et c'est après un mûr examen de toutes les pièces qui ont trait à cette affaire, que vos amis m'ont dit qu'ils ne feront aucuns frais; seulement ils garderont par devers eux le titre échu sans le renouveler.

J'ai remarqué dans votre compte courant fr. 41,35, pour timbres, légalisation et ports de lettres; c'est, je crois, une erreur; veuillez la rectifier s'il y a lieu, ou me dire ce qui motive cette somme à mon débit, et la date de la lettre où vous m'en donniez avis. Le reste est d'accord.

Venant maintenant, Monsieur, à ce que vous me dites relativement à votre complaisance à mon égard et aux reproches que vous m'adressez, je vous avouerai que je croyais en être à l'abri. Certes, j'apprécie la confiance dont vous m'avez honoré; mais, m'en croyant toujours digne, j'ai droit à mon tour de m'étonner du repentir que vous semblez en avoir. En ai-je abusé, quand, étant votre débiteur de près du double de votre créance actuelle, je vous ai remis ce que j'avais touché d'une vente de partie de vos vins? En ai-je abusé, quand j'ai poursuivi un ami pour obtenir une traite de 100 livres sterling pour vous couvrir? Je ne le crois pas, et la manière dont j'ai consenti à vous donner une garantie bien plus que suffisante ne vous faisait-elle pas présager que vous aviez affaire à un homme d'honneur qui voulait se libérer? Les malheurs changent les positions et non les sentiments; les miens sont restés les mêmes. Vous, pas plus qu'aucun autre de mes créanciers, ne perdrez avec moi, et ce n'est pas après avoir dû plus d'un million que je voudrais me flétrir pour une trentaine de mille francs que je reste devoir à la masse.

Mon but, ma seule idée, sont de me libérer; j'y emploierai tous mes moyens; et si je perds beaucoup, je ne me serai pas du moins aliéné l'estime et la considération des honnêtes gens.

J'espère donc, Monsieur, qu'appréciant ce que j'ai fait pour diminuer ma dette envers vous, et ma conduite pour la garantir, vous reviendrez d'un moment d'humeur, et ne donnerez pas suite à des reproches qui me sont aussi pénibles que peu mérités.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

MONRIBOT.

CHAPITRE QUATORZIÈME.

COMPTES COURANTS ET D'INTÉRÊTS.

Envois et accusés de réception ; redressements d'erreurs ; comptes de retours et du rechange en cas de retraite.

On remet habituellement les comptes courants et d'intérêts à des époques fixes, par trimestre, par semestre, ou à la fin de l'année, en invitant les correspondants à en passer écritures après examen et vérification.

Celui qui reçoit ces comptes doit en accuser réception, et promettre qu'après les avoir examinés et trouvés justes, il y conformera ses propres écritures.

Souvent cet examen fait reconnaître des erreurs qu'il suffit de signaler, ou provoque des réclamations qu'il faut exposer avec clarté ; mais, lorsque ces erreurs sont nombreuses, elles donnent lieu à une espèce de compte de *redressement*, qu'on insère à part dans sa lettre, pour éviter des longueurs et la confusion.

Il y a, pour les remises de comptes courants et d'intérêts, pour les accusés de leur réception, la promesse d'examen, la reconnaissance de leur exactitude, des phrases admises et usitées, dont plusieurs ont vieilli, et que la haute banque remplace par de plus convenables, qu'il faut préférer ; car, comme nous l'avons déjà dit, aucune amélioration, même de celles qui ne tiennent qu'à la forme, n'est à négliger.

On sait que, lorsqu'un effet n'est pas payé à échéance, si le cédant habite la même ville, on le lui présente au remboursement avant le protêt ; que, s'il y a refus, on proteste le lendemain de l'échéance, et qu'enfin, si l'effet n'est pas remboursé, la loi prescrit de dénoncer le protêt avec assignation devant le tribunal de commerce. Mais, lorsque le cédant est un correspondant du dehors, il faut, règle générale, faire protester, faute de paiement, excepté dans le cas où il porte la mention *retour sans frais*, dont nous avons parlé précédemment. Le protêt étant fait, on retourne l'effet protesté ; mais on peut aussi se rembourser de cet effet par voie de *retraite* en tirant une lettre de change sur celui qui nous l'a transmis : c'est ce qu'on appelle faire *retraite*.

Par le produit de la négociation de la nouvelle lettre de change ou retraite, on se trouve remboursé, et dans la même position que si la première eût été acquittée.

La retraite comprend le capital, les intérêts, les frais de protêt et les autres frais légitimes, y compris le nouveau change payé à la négociation, lequel est appelé *rechange*. Elle est toujours accompagnée d'un bordereau ou *compte de retour*, qui est en quelque sorte la pièce justificative, et comprend tous les détails des frais que nous venons d'énumérer succinctement ¹.

Il ne faut pas oublier que la voie de retraite ne dispense pas des formalités de notification du protêt et de demande en justice dans la quinzaine; car, si la retraite n'était pas payée, et que ces formalités eussent été omises, la déchéance serait encourue.

Ces formalités et ces précautions légales, qu'il est indispensable de connaître, ne sont pas toujours observées; on se contente le plus souvent de renvoyer à son cédant la remise protestée; on le débite du capital et des frais; enfin on l'invite à en créditer, de son côté, notre compte chez lui.

Lorsque l'effet porte la mention *retour sans frais*, il va sans dire qu'on ne peut pas faire de compte de retour, ni de retraite, puisqu'il n'y a pas même lieu à protêt.

Les comptes de retour sont souvent une source de gains pour les banquiers, qui profitent de l'occasion pour faire payer chèrement les frais à leurs cédants. C'est pour éviter cet abus qu'on a introduit l'usage de la mention *retour sans frais*.

Les lettres auxquelles donnent lieu les incidents que nous venons d'énumérer sont fort simples et à peu près semblables aux lettres d'envoi de remises ou d'avis.

Envois de comptes courants.

Messieurs T... et P..., à Paris.

Paris, le... 18...

Nous avons l'honneur de vous remettre sous ce pli l'extrait de votre compte courant chez nous, arrêté au 30 juin, et présentant en notre faveur un solde de

Fr. 188289,90, que nous avons porté à votre débit à nouveau; veuillez l'examiner et nous dire si vous le trouvez juste.

Agréez, Messieurs, nos civilités empressées. .

J. LAFFITTE ET Cie.

1. Le *compte de retour* comprend les frais proprement dits du protêt et tous les autres frais, tels que droit de commission, courtage, timbre, ports de lettres, frais de voyage (en cas d'affirmation), les intérêts du capital depuis le jour du protêt jusqu'au jour de la négociation, le prix du change ou *rechange* auquel la retraite a été négociée, prix qui doit être certifié par un agent de change ou, à défaut, par deux commerçants.

Si la retraite est fournie sur un des endosseurs au lieu de l'être sur le tireur, il faut alors deux certificats. Il y a pour ce dernier cas, dans la loi, une certaine obscurité qui a donné lieu à controverse entre les légistes.

Rouen, le... 18...

Monsieur T..., à Paris.

Votre compte a été crédité en temps utile des diverses remises renfermées dans nos trois lettres du 25 septembre, du 25 et du 28 octobre.

Ayant balancé nos écritures à fin octobre, nous vous remettons ci-joint votre compte courant se soldant en votre faveur par

Fr. 1759,87 à ladite époque.

Veillez, après examen, en passer écriture conforme, et nous en donner avis.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

MANESSE FRÈRES.

Rouen, le... 18...

Monsieur C..., à Paris.

J'ai l'honneur de vous remettre sous ce pli l'extrait de votre compte courant, arrêté au 31 décembre dernier, et balancé par un solde, en ma faveur, de fr. 209,02, dont vous êtes débité audit jour.

Veillez, je vous prie, le vérifier, y conformer vos écritures, et me dire que nous sommes d'accord, ou me faire part le plus tôt possible des observations auxquelles il pourrait donner lieu.

J'ai l'honneur de vous saluer bien sincèrement.

Par procuration de Miannay et Cie,

MIANNAY NEVEU.

Paris, le... 18...

Messieurs C... et F..., à Paris.

Nous avons l'honneur de vous remettre sous ce pli l'extrait de votre compte courant se soldant en votre faveur par fr. 86262,55, valeur du 30 juin.

Veillez, après examen, nous dire si nous sommes d'accord. Nous vous rappelons que, passé le délai de 3 mois, nous n'admettons plus de redressements qui portent sur les capitaux.

Veillez, Monsieur, agréer nos salutations empressées.

RENARD FRÈRES.

Anvers, le... 18...

Monsieur J..., à Paris.

J'ai reçu vos lettres du 17 et du 20 courant.

La première m'accusait réception de ma remise de fr. 5646,10 sur Paris.

La seconde couvrait un protêt de non-acceptation à ma remise de fr. 1877,30, dont je vous ai crédité, ainsi que de fr. 6,85 pour frais.

Occupé de la liquidation de mon ancienne maison, je prends la liberté de vous donner, d'autre part : 1^o l'extrait de votre compte courant chez moi, réglé au 31 de ce mois par un solde en votre faveur de fr. 134,65; 2^o l'extrait de ma colonne du compte à demi, réglé également à la fin du courant.

Veillez, Monsieur, me remettre, soldés à la même époque : 1^o l'extrait de mon compte chez vous et 2^o l'extrait de votre colonne du compte à demi avec le règlement. Vous me feriez plaisir de transporter à mon compte les soldes du compte à demi de votre compte chez moi, pour n'avoir qu'un seul solde du tout.

Agréez, Monsieur, mes salutations cordiales.

J.-J. LEGRELLE.

Accusés de réception de comptes courants.

Monsieur J..., à Paris.

Le Havre, le... 18...

Nous vous confirmons la lettre que nous avons eu l'honneur de vous écrire hier pour vous remettre trois effets sur votre ville, d'ensemble fr. 5282,10.

Vérification faite de notre compte courant chez vous, nous l'avons reconnu juste, et avons conformé nos écritures aux vôtres en vous créditant à nouveau de fr. 4598, valeur du 31 décembre dernier.

Agréez, Monsieur, nos salutations bien cordiales.

V^e HOMBERG, HOMBERG FRÈRES ET C^{ie}.

Monsieur C..., à Paris.

Carlsruhe, le .. 18...

Nous avons bien reçu votre lettre du 4 de ce mois, par laquelle vous nous remettez l'extrait de notre compte courant arrêté au 31 décembre, et se soldant en votre faveur par Fr. 5843.

Nous l'examinerons pour vous dire si nos écritures sont d'accord.

Agréez, Monsieur, nos remerciements sincères des vœux bienveillants et des expressions obligeantes que vous avez bien voulu nous adresser à l'occasion de la nouvelle année. Nous vous les rendons, et vous assurons que nous contribuerons avec plaisir à l'extension et à l'activité de nos rapports, si les circonstances nous le permettent.

Recevez, Monsieur, nos salutations empressées.

HABER ET FILS.

Messieurs F... et P...

Caen, le... 18...

Je suis honorée de votre agréable lettre du 6 de ce mois, par laquelle vous me remettez l'extrait de mon compte courant chez vous, se balançant en votre faveur, au 31 octobre dernier, par

Fr. 68771,91

J'y ajoute :

7196,60 pour vos factures diverses, et
15366,37 montant des paiements que vous avez faits pour
moi dans le courant de novembre dernier.

Ensemble,

Fr. 91334,88

Suivant votre désir, je vous remets ci-joint mes trois billets à votre ordre, Ensemble fr. 90000 aux 10, 20 et 30 avril.

Je vous prie d'en créditer mon compte, et de m'en accuser réception à l'occasion.

J'ai l'honneur, Messieurs, de vous saluer cordialement.

Par procuration de veuve Pivert,

PIVERT JEUNE.

X..., le... 18...

Messieurs S... et O..., à Paris.

Dans la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser le 11 du courant, j'ai ouvert le compte de vente de ma caisse de quina produisant net

Fr. 542,25, que je porte à votre débit.

Quelque mince que soit le résultat de cette affaire, qui ne me donne que mes frais, je ne suis pas moins sensible à vos bons soins et vous prie d'en recevoir mes sincères remerciements.

Je passe également écriture conforme de l'extrait que vous me remettez de nos comptes courants et, selon vos désirs, je les balance par mon mandat de ce jour, de

Fr. 385,25 à mon ordre, que je recommande à votre accueil.

Je m'étais proposé de rentrer dans les affaires, mais les temps sont trop difficiles; notre ami, M. Charles, aura pu vous dire comment on traite notre pays, jadis si heureux. Il faut au commerce une liberté sans laquelle on doit plier bagage et aller labourer son champ. Je m'y prépare peu à peu et cela me fournira l'occasion et le plaisir de vous voir tous quelques semaines; car je me propose de passer par Paris en allant à Bordeaux, où m'appellent mes intérêts, ou pour mieux dire ceux de mes enfants.

En attendant, recevez, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

MANAC.

Redressements d'erreurs.

Paris, le... 18...

Messieurs H... et R..., à Rouen.

Nous avons retiré de votre lettre du 5 courant votre remise de

Fr. 100 891,11, en 32 effets sur Paris.

Ayant reconnu l'exactitude des relevés que vous nous donnez par votre seconde lettre, sur l'extrait de notre compte, nous en avons établi le solde en

Fr. 195 098,60 en notre faveur, valeur au 31 décembre dernier, d'après vos indications.

RENAUD ET C^{ie}.

Bar-le-Duc, le... 18...

Monsieur T..., à Paris.

Votre lettre du 14 de ce mois vient de me remettre l'extrait de mon compte courant chez vous, arrêté au 31 décembre dernier. Je l'ai vérifié et trouvé exact, sauf sur un point :

Votre compte ne comprend pas fr. 157,75, montant de votre intervention pour moi à ma remise de fr. 130 protestée au 31 août dernier; en y ajoutant fr. 2,70 pour intérêts, je trouve une différence de fr. 160,45 à votre préjudice, ce qui porte le solde en votre faveur à fr. 2745,45.

Veuillez y conformer vos écritures, me dire si nous sommes d'accord et agréer mes bien sincères salutations.

LEBRUN.

Paris, le... 18..

Messieurs T. et C^{ie} ont l'honneur de présenter leurs hommages à M. J.-G C..., et viennent lui signaler une erreur qui s'est glissée dans le calcul des deux effets sur

Francfort qu'ils lui ont négociés le 3 de ce mois. Les deux effets en question ont été calculés comme produisant. fr. 3143,40
 Tandis qu'ils doivent produire. 3758,45

Différence fr. 615,05

que M. J.-G. C... voudra bien, après vérification du calcul, faire verser à leur caisse.

Aussitôt que les duplicatas de ces effets seront parvenus à MM. T. et C^{ie}, ils s'empresseront de les faire remettre à M. J.-G. C...

Coblentz, le... 18...

Messieurs Ch. P... et G..., à Bordeaux.

Je viens répondre à vos lettres des 2, 15 avril et 12 juin, en passant sous silence les articles sur lesquels nous sommes d'accord.

Je trouve les prix des échantillons d'indigo que vous avez bien voulu m'envoyer trop élevés pour que je vous en donne une commission. Comme votre place aura sous peu des arrivages, les prix diminueront, et il me sera peut-être possible de vous adresser des ordres. Veuillez de temps en temps me faire connaître les variations de prix de cette teinture, qui fait l'objet principal de mon commerce.

Vous faites figurer dans votre compte courant une bonification de fr. 47,72, pour perte de 46 kilog. d'huile de térébenthine, dont je vous parlais dans ma lettre du 6 août de l'année passée, et vous me débitez, par contre, de fr. 98,04 pour erreur sur le rocou, ce que je trouve bien singulier.

Vous m'avez facturé le rocou à fr. 3,60 le kilog., et c'est sur ce prix que j'ai basé mes ventes. Aucun de mes acheteurs ne consentirait, après six ou neuf mois, à une restitution que, par conséquent, je ne puis non plus vous faire.

Si l'erreur venait du calcul, comme pour les noix de galles, je l'aurais trouvée en vérifiant la facture; mais tout y étant fort régulier, il ne m'était pas possible de soupçonner que le prix indiqué ne fût pas le vrai; je regrette vivement qu'il en résulte pour vous un dommage, mais ce n'est pas à moi de le réparer.

Pour solder mon compte, j'ai chargé M. J.-D. Herslatt, de Cologne, de vous remettre fr. 1907,74, à courts jours sur Paris. Vous voudrez bien m'en créditer après réception.

J'ai l'honneur de vous saluer.

C.-L. ARNOLD.

Retours de valeurs impayées.

Paris, le... 18...

Messieurs F... et fils, à Paris.

Ci-joint trois effets impayés de :

Fr. 401,50	sur Aubenas, 31 juillet.
762	» Rouen, id.
1253,30	Épinal, id.

Fr. 2416,80

dont nous vous prions de nous créditer.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

BERNARD ET C^{ie}.

Lille, le... 18...

Messieurs R... et S..., à Paris.

Nous sommes honorés de votre lettre du 19 du courant, qui nous retourne protestée notre remise sur Paris de fr. 270; nous vous en créditons de conformité par fr. 278,34.

Ci-inclus :

Fr. 468	»	Paris, 25 juin.
338,38	»	30 »
180	»	» »

Fr. 986,38

dont crédit et avis de réception à l'occasion, s'il vous plaît.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

CHARVET ET C^{ie}.

Paris, le... 18...

Messieurs T... et P..., à Paris.

Nous vous remettons ci-joint le protêt de non-acceptation à votre remise de Fr. 715 au 20 septembre prochain, sur B... frères, de Paris.

Veuillez nous en créditer, ainsi que de

Fr. 6,85 pour le coût de l'acte, et nous transmettre vos instructions ultérieures.

Agréez, Messieurs, nos civilités empressées.

J. LAFFITTE ET C^{ie}.

Ath, le... 18...

Monsieur J. G..., à Paris.

J'ai reçu votre lettre du 18 avril dernier, par laquelle vous m'accusez réception de mes remises, et celle du 24 du courant, par laquelle vous me retournez, faute de paiement, ma traite de fr. 314,82, que je porte à votre avoir, ainsi que les fr. 17,85 de frais.

Pour vous couvrir, vous trouverez ci-inclus :

Fr. 500, billet Remond, au 7 juin, dont je vous prie de me créditer.

Les fr. 167,33 qui excèdent ce que je vous dois seront à porter à nouveau à mon crédit.

Recevez, Monsieur, mes civilités.

DARNEAU.

CHAPITRE QUINZIÈME.

LETTRES DE CRÉDIT, DE CRÉDIT CIRCULAIRE ET DE CRÉDIT AVEC RECOMMANDATION SPÉCIALE.

L'origine de la lettre de crédit est due à la nécessité d'éviter aux voyageurs en pays étrangers les soins embarrassants et dangereux d'emporter du numéraire ou des traites à échéance fixe, dont il leur faudrait toucher le montant quand bien même ils n'auraient aucun besoin de fonds. La lettre de crédit a cet avantage, qu'elle laisse au commerçant dont l'opération ne se réalise pas, ou au voyageur dont les dépenses ont été inférieures à ses prévisions, la faculté de ne pas se servir de son titre, ou de n'en user qu'au fur et à mesure de ses besoins.

La lettre de crédit a pour objet de donner à un correspondant l'ordre de payer au porteur l'argent qui lui sera nécessaire, jusqu'à concurrence d'une somme qui, presque toujours, est spécifiée, mais qui, quelquefois, est indéterminée, ou n'a d'autres limites que les besoins de l'*accrédité*.

Il est d'usage de faire apposer sur une lettre de crédit la signature de la personne qui en est porteur, afin que le correspondant qui doit payer puisse confronter cette signature avec celle de la quittance qu'il recevra au moment où il effectuera le paiement; il en résulte que ces lettres ne sont pas négociables. Ce sont des titres personnels, dont le porteur peut seul recevoir le montant.

Celui qui paye une lettre de crédit, en totalité ou en partie, prend toujours du porteur une quittance par duplicata; il en garde un exemplaire, et transmet l'autre à son correspondant.

Comme l'*accrédité* peut ne pas user de sa lettre de crédit, ou n'en user qu'en partie, on limite quelquefois le temps pendant lequel ladite lettre sera valable.

L'*accrédité* ne peut contraindre à payer la personne sur laquelle la lettre de crédit est donnée, mais il n'est tenu à aucune formalité judiciaire en cas de refus de paiement.

Dans la haute banque, on fait un usage fréquent de la *lettre de crédit circulaire*, ainsi nommée parce qu'elle est adressée à plusieurs maisons dont les noms sont inscrits en tête, et que le porteur, qui voyage en diverses contrées, peut la présenter successivement à chacune de ces maisons, et toucher ainsi dans la ville où il veut séjourner une partie ou la totalité du crédit que cette lettre a pour objet de lui ouvrir.

La forme de la lettre de crédit circulaire est la même que celle des simples lettres de crédit; la seule différence est qu'on indique les noms des diverses maisons auxquelles elle est adressée. Chacune de ces maisons doit inscrire au dos de la lettre de crédit circulaire la somme qu'elle a remise à celui qui en est porteur, pour faire connaître aux autres maisons à combien se trouve réduit le crédit primitif et circulaire, qu'on ne doit jamais dépasser; l'omission de cette inscription indispensable rendrait la maison qui l'aurait commise responsable des conséquences.

Il est assez d'usage d'ajouter à une lettre de crédit un paragraphe de recommandation en faveur de l'accrédité; mais ce paragraphe doit être rédigé en termes assez généraux pour qu'on ne le considère que comme un acte de courtoisie, n'ayant aucune conséquence et n'entraînant pas d'obligations sérieuses.

Cette observation ne se rapporte qu'aux lettres de crédit ordinaires; car celles qui sont accompagnées d'une véritable recommandation particulière renferment toujours en faveur du recommandé des éloges bienveillants, des témoignages flatteurs, des injonctions pressantes, qui ne peuvent s'appliquer qu'à lui.

Quelquefois la recommandation d'un banquier pour son parent, son ami, un protégé qu'il aime ou un personnage éminent qu'il révère, est tellement instante et chaleureuse, que le paragraphe relatif au crédit n'en devient, pour ainsi dire, que l'accessoire. | Alors c'est bien moins une lettre de crédit avec recommandation qu'une véritable lettre de recommandation avec crédit.

Ainsi l'on distingue :

1° La lettre de crédit pure et simple, espèce de mandat, de titre personnel et au porteur, qui renferme la recommandation polie, mais banale, dont nous avons parlé;

2° La lettre de crédit circulaire, adressée à plusieurs maisons de banque, au lieu de l'être à une seule;

3° La lettre de crédit avec recommandation spéciale, qui doit être manuscrite et tient beaucoup des lettres de recommandation, dont il est traité au chapitre suivant.

On aura l'occasion de remarquer toutes ces nuances dans les modèles qui vont suivre et les exemples pris en France et à l'étranger.

On donne avis d'une lettre de crédit, comme on le fait pour une traite, et si, par déférence ou par nécessité, on n'a pu faire apposer la signature de l'accrédité sur la lettre même, c'est l'occasion opportune de l'envoyer sur un petit bulletin dans la lettre d'avis.

On recommande aux correspondants de retenir à l'accrédité, sur les sommes qui lui seront payées, tous leurs frais et leurs commissions qui, par conséquent, ne reparaissent pas dans les comptes.

Voici donc, en résumé, les stipulations essentielles de la lettre de crédit. Elle doit contenir :

1° Le nom et les qualités de l'accrédité, et, autant que possible, sa signature en marge ;

2° Le chiffre du crédit qui lui est ouvert ;

3° L'invitation au correspondant de retenir ses commissions et ses frais particuliers sur la somme remise à l'accrédité ;

4° Celle de prendre des reçus par duplicata, et de nous en transmettre un exemplaire ;

5° L'autorisation de se rembourser en traites à vue sur nous, ou tel autre correspondant qu'on désigne, afin de balancer les débours ;

6° La recommandation de faire bon accueil à l'accrédité et de lui rendre les bons offices qu'il pourra réclamer ;

Enfin on limite souvent, dans une note, la durée du temps pendant lequel la lettre de crédit sera valable.

Les lettres de crédit, simples ou circulaires, avec ou sans recommandation, doivent toujours être remises ouvertes à l'accrédité.

ANTÉCÉDENTS ET SUITES D'UNE LETTRE DE CRÉDIT.

Pour compléter ce sujet important, nous croyons devoir parler des précédents et des suites d'une lettre de crédit, c'est-à-dire des lettres qui doivent la précéder et la suivre, et indiquer succinctement comment les choses se passent à leur égard.

Lorsqu'il est demandé une lettre de crédit à une maison de banque par un correspondant connu, celui-ci n'a pas besoin de donner une garantie spéciale, et le chiffre de la lettre entre dans son compte courant ; mais si c'est un étranger qui réclame une lettre de crédit, il doit en déposer préalablement le montant, soit en espèces, soit en toute autre valeur agréée par le banquier, pour servir de paiement anticipé, ou simplement de garantie au paiement des sommes qu'il aura touchées. Quelquefois c'est un correspondant de la maison à laquelle on demande la lettre de crédit qui vient lui garantir, par lettre, le remboursement des avances qu'elle consent à faire.

Lorsque le demandeur est d'une solvabilité bien connue de la maison qui fournit la lettre de crédit, cette maison le dispense de tout paiement anticipé ou dépôt en garantie, et se contente de son simple engagement de payer à son retour le montant des avances qui lui auront été faites pendant le cours de son voyage.

Comme nous l'avons dit, le banquier, dès qu'il remet une lettre de crédit, en donne avis à celui sur lequel il la fournit, ou à tous ceux dont elle porte l'adresse, si c'est une lettre de crédit circulaire. Ceux-ci, dans leur première lettre, accusent réception de cet avis, et promettent en termes polis, affectueux, de faire le meilleur accueil à la lettre et à la personne qui doit la présenter. Plus tard, si quelque paiement s'effectue, un exemplaire du reçu par duplicata est aussitôt transmis,

avec l'avis de la traite tirée pour balancer cette avance, dont tous les frais ont été retenus à l'accrédité.

Quant au porteur qui a donné garantie ou caution, s'il n'épuise pas, dans le cours de son voyage, l'importance du crédit qui lui a été ouvert, il reçoit, à son retour, l'excédant de son versement en espèces, ou il retire, après avoir remboursé avec intérêts et frais le capital dont il a disposé, les valeurs déposées en garantie, ou bien encore il fait décharger de sa garantie la maison qui l'avait cautionné.

Quand tous ses comptes sont réglés, l'accrédité renvoie avec remerciements la lettre de crédit qui lui est restée, et dont il n'a plus à faire usage.

On trouvera ci-après des exemples de demandes de lettres de crédit, de garanties données à ce sujet par des tiers, d'avis de lettres de crédit, d'accusés de réception de ces avis, de remises de reçu d'un paiement fait à l'accrédité avec avis de la traite pour se rembourser, et de lettres renvoyant la lettre de crédit éteinte, après le règlement définitif auquel elle a donné lieu.

Demandes de lettres de crédit.

Monsieur R..., à Paris.

Nous vous prions de vouloir bien nous donner une lettre de crédit sur Florence, de la somme de dix mille francs, en faveur de notre sieur Joseph Durand, dont nous vous remettons la signature.

Vous trouverez dans la présente lettre dix obligations de mille francs chacune, portant intérêt à 5 % jouissance du 1^{er} septembre 1855, de la Compagnie du chemin de fer de X..., sous les numéros 524, 525, 526, 527, 528, 529, 536, 538, 539 et 540, pour garantie des sommes que notre sieur Joseph Durand pourra prendre sur ce crédit et que nous vous rembourserons à Paris.

Nous vous présentons nos salutations empressées.

DURAND FRÈRES.

Paris, le... 18...

Monsieur J..., à Paris.

Profitant de votre obligeance, nous venons vous demander une lettre de crédit de deux mille cinq cents francs en faveur de M^{me} veuve M..., de Lille, sur vos amis de Nice, Milan et Rome.

Nous resterons garants de cette somme envers vous, et nous nous empresserons de vous en tenir compte, ainsi que de vos frais, sur la remise des reçus de ladite dame.

Nous sommes avec une parfaite estime, Monsieur, vos dévoués serviteurs.

GARETTE et MINGUET.

Monsieur R..., à Paris.

Paris, le... 18...

Vous avez déjà eu la complaisance de me donner, en faveur de M. Ch. S..., mon ami, des lettres de crédit et de recommandation pour diverses villes de l'Italie.

M. S... désirant en avoir une à Rome pour MM. Torlonia, je viens vous prier de le recommander de la manière la plus particulière à cette maison, et de l'accréditer auprès d'elle pour une somme de vingt-cinq mille francs.

Je me rends personnellement garant de ce crédit, et je vous rembourserai les avances faites à M. S... au fur et à mesure des avis.

Pour vérification, je joins sa signature à cette lettre.

Je compte sur votre extrême obligeance, à laquelle, d'ailleurs, vous m'avez accoutumé.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

LEFEBVRE,

Ancien agent de change.

Monsieur C..., à Paris.

Paris, le... 18...

Étant dans l'intention de parcourir différentes régions de l'Italie et de la Suisse, je viens vous prier de vouloir bien me faire expédier une lettre de crédit, se montant à la somme de *vingt-cinq mille francs*, sur les places ci-après :

Lyon, Genève, Milan, Venise, Turin, Nice, Gênes, Florence, Rome, Livourne et Naples.

Les fonds que je toucherai, Monsieur, en vertu de ce crédit vous seront remboursés, au fur et à mesure des paiements qu'effectueront vos divers correspondants, par M. L..., successeur de M. B..., mon fondé de pouvoirs.

Par mesure de prévoyance, je désire que cette lettre soit également au nom de M^{me} Florel, et, en conséquence, je vous donne ci-après son nom et ses prénoms.

Agréez, Monsieur, l'hommage des sentiments distingués avec lesquels j'ai l'honneur d'être,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur.

FLOREL.

Accusés de réception de lettres de crédit.

Monsieur J.-G. C..., en ville.

Lyon, le... 18...

J'ai reçu la lettre dont vous m'avez favorisé hier et vous remercie beaucoup de l'envoi que vous m'avez fait de la lettre de crédit au nom de M. Leclerc jeune, adressée à MM. Eigna frères et fils, à Turin, et Garli Thomas et C^{ie}, à Milan.

Il est bien entendu que cet objet se trouve sous ma garantie personnelle, et qu'au fur et à mesure que vous recevrez les reçus de M. Leclerc, je vous tiendrai compte de leur montant ainsi que de vos frais.

Je serai charmé qu'en pareille ou toute autre occasion mes services puissent vous être utiles ; ils vous sont entièrement dévoués.

J'ai l'honneur de vous saluer.

DELAMARRE-MARTIN DIDIER.

Naples, le... 18...

Monsieur H..., à Paris.

Nous réservons bon accueil aux deux lettres de crédit circulaire que vous nous annoncez par votre lettre du 16 du courant, l'une de fr. 20000 en faveur de M^{me} B..., l'autre de fr. 25000 en faveur de M. B..., payables sous déduction de nos frais, contre quittance, et notre remboursement sur vous de la manière accoutumée.

Voici un reçu de fr. 200 payés à M. G..., somme dont nous vous débitons. Nous devons, en outre, vous prévenir que nous avons remis à M. L... une lettre sur vous, portant un crédit de fr. 2000 en faveur de M. F..., lettre dont nous vous adressons un duplicata, afin que vous ayez la complaisance de vous conformer à son contenu; veuillez en prendre bonne note.

Nous vous renouvelons, Monsieur, l'assurance de nos sentiments distingués.

FALCONNET et C^{ie}.

Vienne, le... 18...

Monsieur Th. M..., à Paris.

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 16 mai dernier, et nous avons pris note des lettres de crédit dont elle nous prévenait, de

Fr. 16000 en faveur de M. Neyer.

Fr. 4000 — de M. Macdonell.

Nous avons fourni à M. Neyer, suivant quittance ci-jointe, fr. 1000 et nous nous en sommes remboursés sur vous, Monsieur, par une traite payable le 26 juillet prochain, à l'ordre de nous-mêmes. Veuillez lui réserver bon accueil.

Nous soignerons l'encaissement de l'effet que vous nous avez remis, de fr. 525, au 31 juillet, et nous vous en ferons le retour par appoint.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

LES FRÈRES SCHICKLER.

Pesth, le... 18...

Monsieur A..., à Paris.

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 16 du courant, par laquelle vous me confirmez le transport que MM. les frères C..., à Francfort-sur-Mein, ont fait chez moi de votre lettre de crédit circulaire de fr. 1000, en faveur de M. V..., et qui me donne en outre avis de votre lettre de crédit circulaire de fr. 3000 en faveur de M. S...

J'ai pris bonne note de ces deux lettres de crédit, pour y faire le meilleur accueil, et je me rembourserai sur vous de mes paiements, en vous en remettant les reçus.

Je vous remercie, Monsieur, des offres obligeantes de services que vous avez bien voulu me faire; j'y aurai recours au besoin, et je vous assure que, de mon côté, je serai charmé de vous voir faire un usage fréquent de mon ministère sur notre place.

Agréé, Monsieur, l'assurance de ma haute considération.

LÉOPOLD LAMEL.

Cadix, le... 18...

Monsieur R..., à Paris.

Nous venons de recevoir votre lettre du 17 novembre dernier, accompagnée d'une missive d'introduction de nos amis communs, MM. André et Cottier, de votre ville. Nous leur sommes très-reconnaissants de nous avoir procuré le plaisir de nouer des relations avec votre respectable maison, et nous tâcherons de justifier leur recom-

mandation, en mettant à votre service tout le zèle et tout le dévouement possibles.

Bonne note est prise de votre lettre de crédit pour la somme de fr. 1500 en faveur de M. G..., et de tout ce que vous dites à l'égard de celle de M. J.-J. Yriarte; nous suivrons en tout vos instructions.

Nous aurons le plus grand plaisir à vous obliger en assistant M. G... dans les affaires dont il est chargé, et nous ferons, pour lui être utile, tout ce qui dépendra de nous.

Nos conditions de banque se réduisent à la commission de 1/2 %, avec règlement réciproque des intérêts à 5 % l'an. Nous serons charmés qu'elles vous soient agréables et que les circonstances vous offrent l'occasion de recourir à notre ministère.

Vous assurant d'avance que vos intérêts seront soignés par nous comme s'ils étaient les nôtres, et que nous sommes tout dévoués à vos ordres, nous avons l'honneur de vous saluer très-sincèrement.

D.-A. JORDAN ONET et C^{ie}.

Lettres de crédit simple.

Monsieur G..., à Paris.

Moulins, le... 18...

Cette lettre vous sera présentée par M. N...

Nous vous prions de l'accueillir avec empressement et de lui payer contre cette quittance les sommes dont il pourra avoir besoin jusqu'à concurrence de quinze mille francs.

Nous serons très-reconnaissants de tous les bons offices que vous pourrez rendre à M. N... et nous vous prions d'en agréer d'avance nos sincères remerciements.

Recevez, Monsieur, l'assurance de notre considération.

BREVET FRÈRES.

Monsieur,

Boulogne-sur-Mer, le... 18...

Cette lettre vous sera présentée par M. John Collins, que nous recommandons particulièrement à votre obligeante attention.

Nous vous prions de lui payer, pour notre compte, jusqu'à concurrence de la somme de mille francs, sous déduction de tous vos frais, et contre ses quittances en double dont vous nous adresserez l'une, en prenant votre remboursement à vue sur nous-mêmes, ou à un mois de date sur M. J..., banquier à Paris.

Vous ferez au dos de la présente l'annotation de vos paiements.

Recevez d'avance nos remerciements pour les égards dont notre recommandation sera l'objet.

Nous avons l'honneur d'être, avec une parfaite considération, Monsieur,

Vos très-humbles et très-obéissants serviteurs,

Signature :

FOWELL, HUDD ET C^{ie}.

JOHN COLLINS.

Lettre de crédit de fr. mille, valable pour un an.

Carlsruhe, le... 18...

Monsieur J.-G. C..., à Paris.

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous adresser le 8 du mois passé.

La présente a pour but de vous prévenir que nous avons pris la liberté de remettre à M^{me} E..., de notre ville, une lettre de recommandation sur votre respectable maison; par la même lettre nous l'accréditons chez vous pour une somme de 2000 fr., que vous voudrez bien lui verser contre ses quittances à nous transmettre et sans aucune déduction.

Nous vous remettons la signature de cette dame et nous vous saluons bien sincèrement.

S. HABER ET FILS.

Marseille, le... 18...

Monsieur I..., à Paris.

La présente lettre vous sera remise par le jeune P..., de cette ville, que son goût pour la peinture et ses heureuses dispositions décident à se rendre dans la capitale pour se perfectionner par l'étude des grands maîtres des diverses écoles.

Veuillez avoir la complaisance de lui faire compter la somme de cent francs par mois, payable d'avance, pour tout le temps qu'il séjournera à Paris; je m'empresserai de vous en tenir compte sur la remise que vous me ferez de ses reçus (sa signature vous parviendra par la poste).

Je vous prie de m'excuser, Monsieur, pour les peines et les soins que je vous cause, et vous renouvelle l'expression de ma considération la plus distinguée.

FLET.

Lettres de crédit circulaire.

Paris, le... 18...

Messieurs P.-J. Franck, à Strasbourg;
A.-L. d'Eichtal, à Munich;
Geymuller et C^{ie}, à Vienne;
Frères Schickler, à Berlin;
H.-G. Bassenge et C^{ie}, à Dresde;
Bethmann frères, à Francfort.

Le porteur de la présente lettre est M. Augustin Moretus, d'Anvers, qui voyage pour son agrément. Je prends la liberté, Messieurs, de vous le recommander avec le plus vif intérêt; je vous serai infiniment obligé de l'accueil que vous voudrez bien lui faire. Ayez la bonté de contribuer, autant que cela dépendra de vous, à lui rendre agréable son séjour dans votre ville.

Sur sa demande, je vous prie de lui fournir des fonds jusqu'à concurrence de trente mille francs, sous la déduction de vos frais et contre ses reçus, que vous voudrez bien me transmettre en vous remboursant sur moi.

Je désire, Messieurs, que vous me procuriez des occasions de vous témoigner ma reconnaissance de l'accueil que mon recommandé recevra de vous, et vous prie, en attendant, d'agréer mes salutations bien affectueuses.

J.-G. CACCIA.

Naples, le... 18...

Monsieur L...,

Nous devons vous prévenir que, M. Alexis Dupaty nous ayant réclamé les adresses de nos amis dans les diverses places qu'il se propose de visiter, nous nous sommes fait un plaisir de souscrire à sa demande. Vous trouverez ci-dessous la note des adresses que nous avons ajoutée à votre lettre de crédit en sa faveur, du 8 février dernier, de fr. 6000, réduite à fr. 5000, sur lesquels ces amis sont autorisés à lui payer ce dont il aura besoin, sous déduction de leurs frais et contre les quittances à vous remettre en se remboursant sur vous.

Veillez bien prendre note de ces dispositions pour accueillir celles de ces diverses maisons.

Nous nous référons à nos changes ci-contre, et vous saluons amicalement.

FALCONNET et C^{ie}.

MM. Torlonia et C^{ie}, à Rome; Frères Schreler, à Venise; P.-F. Marietti, à Milan; Forcart Weiss et fils, à Bâle; S.-F. Fontard et fils, à Francfort; Mindero et Van Heel, à Rotterdam; Baring frères et C^{ie}, à Londres.

Florence, le... 18...

Messieurs Gaulin frères, à Gênes;
Pascal fils et C^{ie}, à Marseille;
J.-G. Caccia, à Paris.

Nous avons l'honneur d'accréditer auprès de vous M. S... pour la somme de dix mille francs, que nous vous prions de lui compter au fur et à mesure de ses demandes, déduction faite de vos frais; vous voudrez bien noter vos paiements au revers de la présente, nous remettre ses quittances et nous indiquer dans vos lettres d'avis le moyen que vous aurez choisi pour vous rembourser sur nous.

Nous vous serons aussi bien reconnaissants de toutes les attentions particulières que vous voudrez bien avoir pour M. S..., honorable à tous égards.

Nous serions heureux de pouvoir vous être utiles à notre tour, et nous vous prions, en attendant, d'agréer nos civilités empressées.

MAGGIOTI et C^{ie}.

Lettres de crédit avec recommandation spéciale.

Turin, le... 18...

Monsieur M..., à Paris.

M^{me} la marquise de B..., qui se dispose à visiter votre ville, a bien voulu agréer la présente lettre, par laquelle nous mettons à sa disposition chez vous la somme fixée par elle-même, soit dix mille francs, que vous voudrez bien lui compter sur sa demande, moins vos frais et contre la remise de ses quittances.

Nous vous prions de faire l'accueil le plus favorable à M^{me} la marquise de B..., qui appartient aux familles les plus distinguées du Piémont; nous serons très-sensibles aux égards que vous aurez eus pour elle. Nous vous en remercions d'avance, et vous saluons avec estime.

FRÈRES NIGRA.

Dunkerque, le... 18...

Monsieur B..., à Paris.

Cette lettre vous sera remise par M. M..., chef de la maison M... et C^{ie}, de Saint-Pierre (Martinique), que ses affaires conduisent momentanément à Paris.

Permettez-nous de vous le recommander de la manière la plus particulière; nous regarderons comme nous étant personnels tous les services que vous aurez pu lui rendre, et ce que vous aurez fait pour contribuer à l'agrément comme à l'utilité de son séjour chez vous.

M. M... se proposant de faire quelques achats à Paris, nous vous serons obligés de tenir à sa disposition la somme de vingt à vingt-cinq mille francs, que vous lui compterez contre ses reçus en double, dont vous voudrez bien nous envoyer un exemplaire; nous vous en créditerons avec reconnaissance.

Nous vous renouvelons nos bien amicales salutations.

VEUVE D. MOREL ET FILS.

Bayonne, le... 18...

Monsieur,

La présente lettre vous sera remise par M. H... de Josué Léon, l'un des chefs de la respectable maison de Josué Léon et C^{ie}, de cette ville; il se rend à Paris pour affaires de commerce.

Nous prenons la liberté de vous le recommander de la manière la plus pressante, et vous prions, Monsieur, de vouloir bien tenir à sa disposition, pour notre compte, la somme sans limite dont il voudra faire usage. Sur votre avis, nous vous en créditerons.

Nous vous remercions d'avance de tout ce qu'il vous plaira de faire en faveur de notre recommandé; en pareille, comme en toute autre occasion, nous verrons avec plaisir que vous ne nous ménagiez pas.

Agrérez, Monsieur, nos salutations bien amicales.

RODRIGUE ET SALZEDO.

Renvois de lettres de crédit.

Paris, le... 18...

Monsieur J.-G. C..., à Paris.

Je vous remercie de la lettre de recommandation et de crédit de dix mille francs que vous avez eu la bonté de me remettre sur MM. Vincent et Villas neveu. — Je reconnais, par la présente, que je ne vous ai point remis ladite somme de dix mille francs, et que je vous serai redevable des sommes que j'aurai touchées. Je vous les rembourserai à mon retour à Paris.

Recevez mes remerciements et mes salutations amicales.

J.-J. DE BEZ.

Paris, le... 18...

Monsieur C..., à Paris.

Notre ami, M. G. R..., de la Parra, pour qui vous avez eu la bonté de nous fournir, dans le temps, une lettre de crédit de vingt mille francs, sur MM. Falconet et C^{ie}, de Rome, ne s'étant pas trouvé dans le cas de faire usage de ce crédit, nous nous hâtons de vous renvoyer votre lettre.

Nous saisissons cette occasion pour vous réitérer, Monsieur, l'expression de notre reconnaissance de tous les services que vous nous rendez, et de la permission que vous nous avez donnée hier de nous mettre en rapport avec M. J.-G. M... Nous en avons profité sur-le-champ.

Si, de notre côté, Monsieur, nous sommes assez heureux pour pouvoir vous être agréables, veuillez ne pas nous ménager; nous sommes sans réserve à vos ordres.

Nous avons l'honneur d'être, Monsieur, vos très-obéissants serviteurs.

AGUIRRE FILS ET BARREN.

Anvers, le... 18...

Monsieur,

S'il pouvait vous rester encore quelque doute sur les sentiments de gratitude qui m'animent ainsi que mon compagnon de voyage, pour les bons effets que nous ont procurés vos recommandations, je vous prierais d'en recevoir par la présente les assurances les plus sincères. Pour vous couvrir des sommes dont j'ai disposé pendant mon voyage, je vous remets sous ce couvert un effet de fr. 2615,50, qui en fera la balance, selon la note ci-après.

Quant aux intérêts et à votre commission, je désire que vous les reteniez sur mon semestre à échoir le mois prochain.

Je vous remets également, selon l'usage, la lettre que vous avez eu la bonté de m'expédier le 11 mai dernier pour vos divers correspondants, et je saisis cette occasion de vous renouveler l'assurance de la reconnaissance et du dévouement de votre très-affectionné serviteur,

AUGUSTIN F. J. MORETUS.

Touché le 18 juin, à Munich, chez M. A. E. d'Eichtal. . .	fr.	600
— le 30 juillet, à Francfort, chez les frères Bethman. . .		2400
		<hr/>
Montant des dispositions.	fr.	3000
A déduire le semestre échu le 22 mars dernier.	fr.	384,50
		<hr/>
Solde :	fr.	2615,50

Reçus, envois de reçus avec avis des dispositions pour se rembourser.

Naples, le... 18...

Reçu de MM. Falconnet et C^{ie} la somme de mille francs d'ordre et pour compte de M. J.-G. Caccia, de Paris, sur son crédit en ma faveur, du 22 décembre dernier, dont quittance double ne servant que pour une seule.

J. MARCEL.

Auch, le... 18...

Reçu de M. Descat, receveur général du département du Gers, la somme de mille francs, à valoir sur le crédit qui m'a été ouvert par M. Caccia, banquier à Paris.

Fait en double, pour ne valoir que pour un.

J., CARD. D'ISOARD.

Nice, le... 18...

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 15 de ce mois, et par laquelle vous nous prévenez que vous avez délivré une lettre de crédit sur nous en faveur de S. Ém. M^{sr} le cardinal d'Isoard, archevêque d'Auch.

L'accueil le plus distingué est réservé à ce crédit, et nous nous conformerons à vos prescriptions.

AVIGDOR L'AÎNÉ ET FILS.

Auch, le... 18...

Monsieur J.-G. C..., à Paris.

J'ai l'honneur de vous confirmer ma lettre du 25 mai dernier, et de vous remettre avec la présente fr. 1000 en un bon de M^{sr} le cardinal d'Isoard, à valoir sur le crédit que vous lui avez ouvert chez moi.

Pour me couvrir de ce paiement, j'ai fourni aujourd'hui sur votre caisse un mandat de fr. 1005, ordre de moi-même, payable le 16 du courant.

Je vous prie de réserver un bon accueil à cette disposition.

Agréez l'expression des sentiments distingués avec lesquels j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très-humble et très-obéissant serviteur.

DESCAT FILS.

Bruxelles, le... 18...

Monsieur J. C..., à Paris.

Conformément à la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 26 du courant, nous venons de payer au sieur Renette, sur sa quittance ci-incluse, la somme de fr. 3100. Nous vous prions, Monsieur, de verser cette somme, pour notre compte, chez MM. J. Laffitte et C^{ie}, de votre ville.

Nous sommes sensibles aux offres de services que vous voulez bien nous faire; s'il se présente une occasion de les utiliser à notre mutuel avantage, nous la saisirons avec empressement.

Nous vous présentons, Monsieur, nos bien sincères salutations.

D. DANOUT FILS ET C^{ie}.

Hambourg, le... 18...

Monsieur G..., à Paris.

Nous vous confirmons notre lettre du 20 mars, et vous remettons ci-inclus une quittance de M. S..., de fr. 1000, que nous lui avons payés sur votre lettre de crédit, moins nos frais.

Par contre, nous faisons sur vous, pour solde de ce compte, une traite fr. 1008 à notre ordre à deux mois de date, vous priant de lui réserver bon accueil.

Nous avons l'honneur de vous saluer avec une parfaite considération.

LES FRÈRES SCHARER.

CHAPITRE SEIZIÈME.

LETTRES DE RECOMMANDATION, AVEC OU SANS CRÉDIT LETTRES D'INTRODUCTION.

Une lettre de recommandation est celle par laquelle on réclame de son correspondant, en faveur d'un parent, d'un ami ou d'un protégé, le bon accueil et les services qu'on serait en droit d'en attendre soi-même.

Les Français donnent assez légèrement des lettres de recommandation; c'est, à leurs yeux, un acte de pure courtoisie et sans conséquence. Les Anglais se montrent plus réservés et ne recommandent qu'avec circonspection et connaissance de cause, parce qu'ils estiment que ce genre de lettre est, en quelque sorte, un engagement portant caution des relations futures de leur recommandé.

C'est un usage répandu de prendre des lettres de recommandation, d'introduction ou de crédit, quand on doit séjourner quelque temps dans une ville étrangère : elles ne sont jamais inutiles pour faciliter les premiers rapports, quelle que soit la position élevée que l'on occupe.

Les hautes maisons de banque ont bien souvent à satisfaire, par amitié ou par bienveillance, à des demandes de recommandation. Il est vrai que les occasions sont nombreuses où l'on ne peut refuser ce service sans paraître incivil ou désobligeant.

Il faut distinguer ici la lettre de recommandation pure de la lettre de recommandation *avec crédit*. Dans ces dernières, le crédit fait le fond, l'essentiel de la lettre, quoiqu'il n'y apparaisse, au milieu des témoignages d'intérêt et des éloges flatteurs donnés au recommandé, que comme un accessoire de peu d'importance.

Ces lettres de recommandation avec crédit sont une branche intéressante, lucrative et délicate du commerce de la haute banque, par les suites qu'elles amènent, les résultats qu'elles produisent et les relations affectueuses qu'elles engendrent.

On doit insérer en général, dans la lettre de recommandation, quelques éloges sur la personne recommandée, afin de justifier d'abord l'intérêt qu'on lui porte et celui qu'on veut inspirer en sa faveur. On fait connaître la nature des services qu'on réclame pour elle, et l'on termine en assurant de la reconnaissance qu'on conservera soi-même pour les prévenances dont elle aura été l'objet.

La lettre sera toujours remise ouverte et sous enveloppe au recom-

mandé, pour qu'il puisse prendre connaissance, s'il le juge à propos, de tout ce qu'on aura bien voulu dire de lui. Ce serait un défaut de savoir-vivre, un manque réel de politesse, que de remettre une lettre de recommandation cachetée; comme il serait d'une imprudence impardonnable le placer dans une lettre, quoique sous cachet, le moindre mot contraire aux intérêts de la personne qu'on en aurait rendue porteur.

Certaines personnes, après avoir remis les lettres de recommandation les plus instantes et les plus flatteuses à un correspondant auquel elles veulent témoigner une grande estime, écrivent par la poste des lettres confidentielles pour limiter et restreindre l'étendue de leur recommandation officielle. C'est une extrémité, utile peut-être en de rares circonstances, mais toujours fâcheuse dans le commerce, où la sincérité doit faire la base des relations; elle rejaillit défavorablement sur ceux qu'on voit y recourir, et révèle chez eux peu de franchise aux yeux mêmes de la maison à laquelle s'adressent ces secrètes instructions.

Dans la lettre confidentielle, il faut, au moins, expliquer la nécessité où l'on se trouve de réduire la recommandation officielle à sa juste valeur, non-seulement pour mettre à l'abri sa propre responsabilité, mais, plus encore, pour ne pas compromettre l'obligeance de la maison à laquelle s'adresse cette recommandation.

Lettres de recommandation.

Monsieur J..., à Paris.

Anvers, le... 18...

La présente lettre vous sera remise par mon fils, qui aura l'honneur de faire votre connaissance personnelle.

Comme il est inconnu dans votre ville, je prends la liberté, Monsieur, de le recommander à votre maison, pour que vous ayez la bonté de lui donner les renseignements qu'il sera dans le cas de réclamer de votre complaisance.

En revanche, veuillez disposer de mon ministère sans réserve, et agréer mes salutations respectueuses.

C.-F. DEGROOF.

Monsieur R..., à Paris.

Turin, le... 18...

La présente lettre vous sera remise par notre associé, M. T..., que nous vous prions d'accueillir avec toute la bonté qui vous caractérise. Nous désirons que sa visite personnelle puisse contribuer à donner de l'essor à nos relations et vous convaincre du désir que nous avons de cultiver votre aimable correspondance.

Veuillez, en attendant, Monsieur, agréer l'assurance de notre parfait dévouement.

PALCARI et C^{ie}.

Monsieur R..., à Paris.

Lyon, le... 18...

La présente lettre vous sera remise par M. B..., que je prends la liberté de vous recommander d'une manière toute particulière. C'est un ami distingué que je vous présente, et il me serait infiniment agréable de voir s'établir entre vous des relations, qui, sous tous les rapports, seraient mutuellement avantageuses et agréables.

Monsieur B. possède, et mérite à tous égards, mon entière confiance. Sa moralité et sa position commerciale le placent au premier rang de nos négociants les plus respectables.

Je compte sur votre bienveillance accoutumée pour accueillir mon recommandé comme il mérite de l'être; c'est vous dire que, quelque chose qu'il puisse vous demander, vous pouvez la lui accorder en toute confiance.

Veuillez agréer d'avance mes sincères remerciements pour tout ce que vous ferez en faveur de M. B..., et disposer de moi sans réserve en pareille ou toute autre circonstance.

J'ai l'honneur de vous saluer avec estime et considération.

Par procuration de veuve Fonsèque jeune,

FONSEQUE FILS.

Monsieur R..., à Paris.

Poitiers, le... 18...

Usant des offres gracieuses que vous avez bien voulu nous faire, nous prenons la liberté de réclamer votre bienveillance pour M. P..., porteur de la présente lettre, lequel sollicite une admission dans les bureaux de la Banque de France.

Ce jeune homme a travaillé pendant plusieurs années dans notre maison, et sa conduite irréprochable nous a inspiré pour lui le plus vif intérêt. Nous osons espérer, Monsieur, que vous voudrez bien l'honorer de votre protection.

Recevez d'avance nos remerciements de tout ce que nous nous flattons que vous voudrez bien faire en faveur de notre recommandé. Son mérite justifiera notre sollicitation.

Nous nous estimerions heureux, Monsieur, de pouvoir vous être ici bons à quelque chose; veuillez, si l'occasion s'en présente, ne nous point épargner, et recevoir la nouvelle assurance de nos sentiments distingués.

Par procuration de MINORET père et fils,

ANNE AUVILLERS.

Messieurs T... et P..., à Paris.

Lorient, le... 18...

Je vous confirme la lettre que j'ai eu l'honneur de vous écrire le 7 du courant, en vous retournant vos effets sur C...

De nouveaux arrangements que je suis sur le point de prendre pour donner plus d'extension à mes affaires m'obligeant à renoncer aux recouvrements, je crois devoir vous en prévenir, et vous adresser, comme méritant toute votre confiance, mes amis, MM. H... et B..., de cette ville, dont la loyauté et l'exactitude sont les qualités distinctives.

Je verrais avec plaisir que vous pussiez former avec eux des liaisons dont vous n'auriez qu'à vous féliciter.

J'ai l'honneur de vous saluer.

JH. FOURCHON.

Paris, le... 18...

Monsieur B. F..., à Paris.

Pleins de confiance dans la moralité et dans l'intelligence de M. G..., qui se propose de faire le courtage de change sur cette place, nous n'hésitons pas à le recommander de la manière la plus pressante, et c'est dans cette vue que nous prenons la liberté de lui remettre cette lettre pour votre respectable maison, vous priant de lui être favorable dans l'exercice du genre d'affaires auquel il va se livrer.

Nous vous présentons, Monsieur, nos civilités empressées.

Vos très-humbles serviteurs,

P.-F. PARAVEY et C^{ie}.

Bordeaux, le... 18...

Monsieur J. C..., à Paris.

La présente lettre de recommandation vous sera remise par M. S. Magnus l'ainé, qui, voyageant pour les intérêts de la respectable maison Wustenfeld, du Port-au-Prince, se rend dans votre ville et de là au Havre afin d'augmenter les relations de sa maison.

Désirant contribuer au succès de son voyage, nous vous recommandons cet ami de la manière la plus particulière, vous priant de l'aider de vos bons avis dans le choix des personnes avec lesquelles vous pensez qu'il pourrait se lier.

Recevez d'avance nos remerciements de tout ce que vous ferez en faveur de notre recommandé, et veuillez nous fournir d fréquentes occasions de pouvoir vous être agréables à notre tour, en pareille ou toute autre occasion.

Agréez, Monsieur, l'assurance de notre parfaite considération.

Par procuration de BETHMAN et C^{ie},

ED. BETHMAN-BASSE.

Carlsruhe, le... 18...

Monsieur L. J..., à Paris.

Pour obliger un de nos amis, nous prenons la liberté de remettre la présente lettre à son fils, M. J. S..., de notre ville, qui habite Paris depuis un an. Ce jeune homme, qui a été envoyé par son père à Paris pour y apprendre le commerce et se perfectionner dans la langue française, désirerait se placer dans une bonne maison où il pût compléter ses connaissances commerciales.

Nous sollicitons en sa faveur votre obligeance accoutumée; nous vous saurions infiniment de gré si vous pouviez le placer ou, peut-être même, le faire travailler dans vos bureaux.

Persuadés que vous ferez tout ce qui dépendra de vous pour répondre à nos désirs, nous vous en remercions à l'avance et vous offrons nos services en pareille ou toute autre occasion.

Recevez, en attendant, l'expression de notre parfaite considération.

S. HABER ET FILS.

Lettres de recommandation avec crédit.

Monsieur F..., à Paris.

Anvers, le... 18...

La présente lettre vous sera remise par notre frère Edmond Clegg, qui se propose de vous rendre visite en passant par votre ville. Si, pendant le séjour qu'il y fera, il se trouve avoir besoin d'argent, nous vous prions de lui en fournir, pour notre compte, autant qu'il vous en demandera.

Veuillez agréer, Monsieur, nos cordiales salutations.

JAMES CLEGG FRÈRES.

Monsieur S..., à Paris.

Milan, le... 18...

La présente lettre vous sera remise par M. V...

Ayant liquidé les affaires de son commerce pour retourner dans sa patrie, M. V..., qui nous est attaché par les liens d'une amitié intime, a bien voulu agréer nos recommandations auprès de vous, Monsieur, et nous vous les adressons avec d'autant plus de plaisir que nous ne doutons pas de leur bon effet.

Veuillez donc faire, Monsieur, en faveur de notre recommandé, tout ce que vous dictera votre amitié pour nous, soit par votre accueil le plus aimable, soit par l'appui sincère que vous lui prêterez à l'occasion.

Dans le cas où M. V... aurait à disposer de quelques sommes, vous auriez la bonté de les lui fournir.

Agréez d'avance, Monsieur, nos vifs remerciements et l'assurance de notre amitié.

VINCENT DELACO ET FILS.

Lettres d'introduction.

Monsieur L. R..., à Paris.

Anvers, le... 18...

J'ai l'honneur d'introduire auprès de vous M. d'H..., régent de la banque de notre ville, et l'un de nos meilleurs amis.

Je recommande M. d'H... à votre bon accueil et vous prie de lui rendre tous les services qu'il pourra réclamer de votre complaisance, ce dont je me considérerai comme personnellement obligé.

Veuillez, Monsieur, agréer mes salutations affectueuses.

Par procuration de J. LEGRELLI,

N. LEGRELLI.

Monsieur J. C..., à Paris.

Bâle, le... 18...

Nous avons l'avantage d'introduire auprès de vous M. J..., attaché à notre maison, et prenons la liberté de vous le recommander de la manière la plus particulière. Veuillez agréer d'avance nos remerciements de tout ce que vous voudrez bien faire en faveur de

notre recommandé, des services que vous aurez la bonté de lui rendre et de vos bons conseils, s'il est dans le cas de les réclamer.

En vous priant de vouloir bien disposer de nous en pareille ou toute autre occasion, nous avons l'honneur d'être, avec une parfaite considération,

Vos dévoués,

ECHINGER et C^{ie}.

Monsieur A..., à Paris.

Lille, le... 18...

Nous prenons la liberté d'introduire auprès de vous et de recommander à votre obligeant accueil M. A. D..., notre parent, associé de la maison D... frères, négociants en étoffes de notre ville.

Nous vous prions de vouloir bien l'aider de vos avis, le seconder dans ses démarches, lui rendre enfin tous les services qu'il pourra réclamer de vous et dont nous vous serons aussi reconnaissants que si vous nous les rendiez à nous-mêmes.

Dans cette assurance, nous avons l'honneur de vous présenter, Monsieur, nos sincères salutations.

FATTON ET C^{ie}.

Monsieur J. G..., banquier, à Paris.

Paris, le... 18...

Ce n'est que hier matin qu'on m'a remis votre lettre du 11 du courant. Sans ce retard, vous auriez déjà reçu ma réponse.

C'est de grand cœur, et avec un véritable empressement, que je m'efforcerai de seconder toujours vos intentions, et que je rechercherai les occasions d'établir des relations commerciales entre ma maison de Bayonne et la vôtre. Je vous engage, Monsieur, à mettre au plus tôt à l'épreuve ces sentiments bien sincères, en usant sans réserve de tout ce que je pourrai être à portée de faire pour votre service.

Je joins ici la lettre d'introduction que vous avez bien voulu me demander; par le courrier de demain, je ferai connaître directement à ma maison tous les droits que vous avez à son entière confiance et à son dévouement le plus zélé.

Recevez, Monsieur, l'assurance de tous les sentiments personnels d'estime et de considération distinguée avec lesquels j'ai l'honneur d'être,

Votre très-dévoué serviteur,

BARRÈCHE.

CHAPITRE DIX-SEPTIÈME

REVERS, ARRANGEMENTS AVEC DES CRÉANCIERS, FAILLITES.

Quand on se trouve dans la triste nécessité de faire à ses créanciers l'aveu de son impuissance à remplir ses engagements, et qu'on est réduit à leur demander du temps ou quelque diminution sur sa dette, il convient de prendre, dans les lettres pénibles et importantes qu'on est alors obligé d'écrire, le langage simple et naturel, sans aucune recherche de style, qui s'y trouverait déplacée, ni sans la prétention d'émouvoir ses créanciers, ce qu'on ne pourrait atteindre que bien difficilement.

Outre que le ton pathétique que les débiteurs malheureux sont naturellement disposés à prendre approche souvent du ridicule, lorsqu'il n'est pas touché avec mesure, quel espoir raisonnable peut-on avoir d'apitoyer sur son sort des gens prévenus et troublés par le premier avis d'une perte qui vient tout à coup les frapper? Atteints dans leurs intérêts essentiels, leur propre malheur, quoique relativement plus léger, les rend insensibles à celui des autres; et la difficulté serait grande d'éveiller en eux des sentiments de commisération dans ce premier moment, où ils sont en proie à des passions toutes contraires.

Il faut donc écrire ces lettres avec naturel et simplicité, dire sans réserve les revers et les échecs qui nous ont accablés, heureux si l'évidence des faits vient nous disculper de tout reproche d'imprudence ou d'incapacité, et si l'on peut attribuer notre chute à l'une de ces révolutions subites, de ces crises commerciales, enfin de ces circonstances extraordinaires qu'il n'est pas donné à la prudence humaine de prévoir ou d'éviter.

Cette pénible ouverture une fois faite, ce premier coup porté, il convient de proposer de suite le remède et de présenter les arrangements qu'on a jugés convenables, en s'appliquant à faire ressortir leur efficacité, non pas au point de vue du débiteur, qu'il faut oublier, mais dans l'intérêt seul du créancier, dont on doit se montrer uniquement préoccupé.

Il est à croire qu'une lettre écrite dans ce sens, et faisant appel aux intérêts raisonnés du négociant plutôt qu'à ses sentiments de générosité ou d'indulgence, atteindra plus généralement le but que de vaines doléances; insensible à un langage qu'on ne peut se permettre qu'avec

un véritable ami, il prêtera l'oreille à des propositions utiles, il les acceptera peut-être, si l'on a su les lui rendre plausibles; mais, quoi qu'il en soit, le créancier irrité se sentira retenu dans son premier mouvement et combattu dans son penchant naturel aux voies de rigueur par les dédommagements dont on lui fera l'offre et l'espoir entrevu d'alléger promptement sa perte.

Dans tous les cas, il faut toujours s'exprimer dignement et avec le respect de soi-même, sans descendre au ton humble du suppliant, mais aussi, d'un autre côté, sans jamais employer ce ton d'ironie ou de cynisme qui va si souvent contre son but en provoquant la rigueur du créancier, qui préfère alors au soin de ses vrais intérêts la satisfaction de punir tant d'inconvenance.

Dans ses réponses aux lettres qui nous occupent, un négociant ne doit jamais laisser échapper d'expressions offensantes pour son débiteur; le droit de le poursuivre judiciairement qu'il tient de la loi ne l'autorise point à le blesser de ses injures. Ce serait d'ailleurs frapper un homme à terre et s'exposer, en outre, à une réplique toute de représailles, de la part d'une personne aigrie déjà par l'adversité.

Au surplus, la colère et l'animosité ne rencontrent généralement que le blâme, et l'on doit parler avec égard au malheur. Le négociant toujours calme n'en surveille que mieux ses intérêts, et c'est agir avec convenance et dignité que de ménager un collègue renversé qu'on avait honoré de sa confiance et qui se trouve faillir sous le poids d'un malheur dont on peut être un jour frappé soi-même.

Bien que la loi ne reconnaisse pas d'arrangements amiables, certains négociants ont pour système de ne pas repousser les ouvertures de cette espèce, instruits par l'expérience qu'il vaut mieux prêter appui à l'honnête homme qui chancelle que de précipiter sa chute par des poursuites actives, menant droit à l'abîme de la faillite où tout va s'engloutir dans l'énormité des frais et les désastres forcés des ventes à tout prix.

Plus soucieux de leurs intérêts, ils préfèrent les réalisations sans frais et sans cet éclat qui non-seulement tue l'avenir du débiteur, mais qui porte encore atteinte au crédit du créancier; ils comprennent que leur perte sera moindre en laissant le débiteur réaliser lui-même un actif dont personne ne connaît mieux que lui les ressources et ne peut tirer un meilleur parti.

C'est sous l'empire de ces idées, et sans doute aussi de la nécessité, qu'après la révolution de février, on fit fléchir la rigueur de la loi devant les circonstances de cette crise, en introduisant par un décret dans notre législation la *liquidation judiciaire*, terme moyen, moins sévère et moins désastreux que la faillite. Supprimée depuis, cette innovation, par le seul fait de son apparition et de son emploi temporaire, semble donner raison à ce système d'arrangements amiables dont nous venons de parler.

C'est un usage admis de prévenir ses correspondants des symptômes précurseurs d'une faillite, de la suspension de paiements d'une maison, ou d'annoncer la catastrophe aussitôt qu'elle éclate, en désignant les commerçants les plus gravement compromis et dont le crédit doit en souffrir : c'est donner le moyen d'éviter, s'il en est temps encore, ou du moins d'atténuer les conséquences fâcheuses de l'événement.

Lorsqu'on donne un pareil avis, on doit dire, si cela est vrai, *qu'on est sans intérêt dans cette faillite* (c'est la phrase consacrée), et exprimer le vœu qu'il en soit de même pour ceux à qui l'on écrit.

Convocations de créanciers pour arriver à un arrangement amiable.

Paris, le... 18...

Messieurs,

C'est avec la plus profonde affliction qu'après vingt années d'une existence laborieuse et honorée, je me vois réduit à vous faire l'aveu de mon impuissance actuelle de faire face aux engagements que j'ai souscrits pour la fin du mois.

Je pense, dans votre intérêt, devoir vous prévenir avant l'événement et fixer dès aujourd'hui votre attention sur la triste position de mes affaires; elle n'est cependant pas sans remède, si, avec un courage soutenu d'une part et une généreuse confiance de l'autre, il intervient, entre mes créanciers et moi, quelque arrangement amiable qui, tout en sauvegardant leurs intérêts, me permette de me vouer tout entier à l'allégement de leurs pertes.

Les événements qui viennent d'éclater d'une manière si imprévue et la crise financière qui les a suivis, ont fait tomber successivement, vous le savez, les premières maisons de nos villes maritimes, sur lesquelles j'avais à recouvrer des remises importantes provenant de mes armements.

D'un autre côté, de nombreux remboursements sont venus fondre à la fois sur moi pour des sommes si considérables qu'ils me mettent dans l'impossibilité absolue, mais peut-être momentanée, de parer à tant de désastres.

Péniblement affecté de cette démarche, je viens vous prier d'assister, soit par vous-même, soit par un fondé de pouvoir, à l'assemblée de mes créanciers qui aura lieu le 20 de ce mois, chez MM. T et S. qui, gravement compromis eux-mêmes, me conservent, malgré ces circonstances de force majeure, leur estime et leur amitié; dans cette réunion je ferai connaître toutes les ressources de mon actif, et soyez convaincus, Messieurs, que tout ce qu'il sera humainement possible de faire pour diminuer aujourd'hui le préjudice que je vais involontairement vous causer, je l'accomplirai sans réserve, avec la plus grande abnégation, trop heureux si je puis, par ma persévérance, vous en indemniser intégralement un jour.

Recevez, Messieurs, l'assurance de mon entier dévouement.

A. LEGRAND.

Réponse.

Rouen, le... 18...

Monsieur Legrand, à Paris.

Je ne saurais vous exprimer toute ma surprise à la lecture de votre lettre du 17 du courant, qui m'apprend ce que j'étais loin de soupçonner.

Je désire que la vive part que je prends à votre malheur puisse en adoucir l'amertume.

Mes intérêts en péril ne me font pas changer d'opinion sur votre compte, et je me hâte de vous dire qu'en perdant votre fortune vous avez conservé mon estime.

Je vous ai toujours tenu pour un négociant intègre et je suis convaincu qu'un homme de votre caractère peut bien devenir malheureux, mais jamais improbe ni incapable.

C'est assez vous dire que je suis tout disposé à vous maintenir à la tête de vos affaires, et à vous laisser gérer votre actif pour le mieux de nos intérêts; croyez bien qu'en outre, dans la réunion annoncée, où je tiens à aller moi-même, je ferai tout ce qui dépendra de moi pour que tous les autres créanciers suivent mon exemple et vous témoignent, en cette circonstance grave, la confiance dont je vous crois digne.

Armez-vous donc de courage et n'oubliez pas que bien d'autres que vous ont fléchi, qui se sont plus tard heureusement relevés.

Je vous renouvelle, Monsieur, l'assurance de mon amitié sincère.

RIVOD.

Lille, le... 18...

Messieurs,

Je viens de recevoir l'avis accablant de la faillite de la maison B. et C^{ie}, de Bordeaux, dans laquelle je suis gravement compromis.

Jusqu'ici j'avais pu supporter plusieurs pertes assez considérables; mais cette dernière m'écrase définitivement et me réduit à la cruelle extrémité d'arrêter mes paiements.

Si je continuais plus longtemps à travailler avec la conviction de mon impuissance et dans des conditions aussi critiques, je croirais abuser de la confiance de mes créanciers, en dilapidant ainsi mon actif par des réalisations pénibles et des efforts onéreux.

J'ai eu trop de confiance en la solidité de correspondants dont la chute entraîne la mienne; j'aime la droiture et la sincérité: j'ai cru la rencontrer aussi chez les autres; je me suis trompé et j'en suis cruellement puni. Mais ce qui accroît mon chagrin, c'est que les intérêts de mes amis, et surtout les vôtres, doivent en souffrir.

M. T... convoque chez lui, samedi 30 du courant, tous mes créanciers; je mettrai sous leurs yeux le bilan de ma situation, en y ajoutant verbalement les éclaircissements que réclament les circonstances.

Après un examen approfondi, ils prendront avec connaissance de cause le parti le plus convenable à leurs intérêts; je me soumettrai aveuglément à leur décision, et rien ne me coûtera pour réaliser mon désir, qui ne s'éteindra qu'avec ma dette, de les indemniser de la perte ou des retards qu'ils vont éprouver.

J'ai l'honneur d'être, Messieurs, votre tout dévoué serviteur.

LUBSAC.

Dijon, le... 18...

Monsieur C..., à Paris.

La guerre de 1870 me trouva dans la position d'un assez grand nombre de commerçants, c'est-à-dire avec divers arriérés et un certain nombre de factures à échoir; mais,

quelles que fussent ces charges, le courant de mes ventes, joint à ce qui m'était dû, pouvait alors facilement balancer ma position et me sortir d'embarras.

Depuis, non seulement j'ai éprouvé de grandes pertes, mais encore mes ventes sont malheureusement descendues aujourd'hui à un chiffre insignifiant et mes rentrées sont nulles.

Dans cet état de gêne, qui ne me permet pas de faire face à mes engagements, et en présence de l'exigence de certaines personnes qui me menacent de poursuites, je me vois dans la nécessité de faire appel à mes créanciers, et de leur demander un atermolement qui me permette de me libérer intégralement de ce que je leur dois, afin d'éviter ainsi une faillite qui pourrait leur faire perdre la totalité de leurs créances.

En effet, mon actif, marchandises et créances, s'élève à la somme de 18000 fr.

Et mon passif présente une somme de 12000 »

Je suis donc au-dessus de mes affaires; seulement, ainsi que je le dis plus haut, mon actif ne pourra être réalisé que dans un laps de temps que je ne puis en ce moment fixer.

Une autre considération me fait espérer que vous accueillerez favorablement les propositions que j'ai à vous soumettre, c'est que je ne fais pas entrer dans le chiffre de mon passif la dot de ma femme, dot qui est de 10000 francs, qui, en cas de faillite, absorberait la plus grande partie de mon actif, et dont ma femme ferait l'abandon, si vous consentiez à un arrangement amiable.

Je vous serai donc obligé de vous trouver, soit personnellement, soit par un fondé de pouvoir, à la réunion des créanciers qui aura lieu le 25 du courant, à 3 heures, chez M. X..., pour prendre connaissance de ma situation et entendre les propositions que j'aurai à leur faire.

Je vous prie, Monsieur, d'agréer, avec mes regrets, l'assurance de ma parfaite considération.

DUPUIS.

Lorient, le... 18...

Messieurs,

C'est avec un profond regret que je viens vous informer que, succombant à une lutte désormais inutile, je suis dans l'impossibilité la plus absolue de faire face à mes engagements, quelque minimes qu'ils soient.

Une foule de circonstances malheureuses m'ont réduit à la position la plus précaire, et des frais de poursuite, pour m'obliger à donner ce que je n'ai pas, n'aboutiraient qu'à augmenter mon passif.

Ce que je dois en tout peut s'élever à 4500 francs, représentés par environ 2000 francs de marchandises en bon état que je suis prêt à abandonner à tous mes créanciers par l'entremise de telle personne qu'on me désignera.

Je ne fais pas entrer dans le chiffre de mes dettes la dot de ma femme, parce qu'elle en fait abandon au profit de mes créanciers.

Je vous supplie de ne faire aucune traite sur moi, car je n'ai pas le moindre argent et la vente de ce qui me reste de marchandises est trop difficile en ce moment pour que je puisse compter sur une réalisation immédiate.

J'ose espérer, Monsieur, que vous voudrez bien donner votre consentement à ma proposition désespérée; dans ce cas, dès la réception de votre réponse, je vous communiquerai la liste de mes créanciers, pour que vous désigniez la maison qui, selon vous, devra être chargée de recevoir tout ce que je possède.

Veuillez me croire, Monsieur, avec un profond respect,

Votre malheureux serviteur,

COSTIER.

Reims, le... 18...

Monsieur,

Par décision des actionnaires, prise en assemblée générale le 10 de ce mois, la Société Lacoste et C^{ie}, dont je suis le gérant, a été déclarée dissoute, et sa liquidation prescrite.

Ces mesures étaient devenues indispensables à la suite des pertes qu'a éprouvées cette Société et de l'embarras financier dont elles sont la conséquence, embarras qui la met dans l'impossibilité de pouvoir continuer ses opérations et de satisfaire à ses engagements.

Son actif, d'après l'inventaire qui en a été dressé, ne s'élèverait qu'à 59000 francs, tandis que le passif serait de 136000 francs, en y comprenant le montant des actions des sociétaires pour 60500 francs.

Par cette même délibération, il a été arrêté que tous les intéressés, les actionnaires et les créanciers de la Société, seront convoqués pour régler amiablement le mode de liquidation.

Les bases proposées seront, entre autres, l'abandon de l'actif, qui serait réparti proportionnellement entre tous, après le prélèvement des créances privilégiées.

En exécution de cette délibération et en ma qualité de gérant, je viens vous prier de vous présenter ou de vous faire représenter à cette réunion. Il est inutile d'insister sur son importance, que vous pouvez apprécier vous-même, puisqu'elle a pour objet d'éviter aux intéressés les plus fâcheuses complications, d'arriver sans frais à la liquidation amiable de tous les intérêts engagés dans cette malheureuse affaire, et d'arrêter les poursuites et les instances actuellement engagées devant le tribunal de commerce de Reims.

La réunion aura lieu à Reims, dans le cabinet de M^e X..., le lundi 24 du présent mois d'août, à une heure après midi.

Agréez, Monsieur, mes salutations empressées.

Le Gérant,

LACOSTE.

Demandes de renseignements sur un débiteur qui a convoqué ses créanciers.

Dijon, le... 18...

Monsieur D. B..., à Paris.

Je reçois une lettre de convocation pour assister à l'assemblée des créanciers de la maison A. L... de votre ville, qui se dit réduite à suspendre ses paiements à la fin de ce mois, par suite de la crise actuelle. Il paraît que cette réunion a pour but de procéder à un arrangement amiable hors de la présence du tribunal.

Quoique compromis pour une somme importante, je connais cependant fort peu personnellement M. A. L..., avec lequel je me suis trop légèrement engagé sur le bien qu'on m'en a dit. Je viens donc vous prier de me fixer sur son compte et sur les véritables causes de sa chute.

Aussitôt ces renseignements reçus, je vous adresserai une procuration à l'effet de me représenter dans cette affaire, avec une instruction particulière, si toutefois vous voulez bien accepter le soin de mes intérêts.

Autant je répugne à persécuter un homme honnête et malheureux, autant je suis peu disposé à favoriser les calculs de l'astuce ou de l'improbité.

En général, mes principes sont d'éviter l'éclat et les frais d'une faillite, et de me montrer facile avec les débiteurs de bonne foi.

Dans l'attente de vos renseignements,

Veuillez agréer, Monsieur, mes bien affectueuses salutations.

TAVERNIER.

Monsieur Tavernier, à Dijon.

Paris, le... 18...

Par la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 17 du courant, vous me priez de fixer votre opinion sur le compte de M. A. L..., qui vous a fait part de la nécessité où il se trouve de suspendre ses paiements et d'assembler ses créanciers pour prendre un parti sur cet événement.

Je vais satisfaire à votre désir et je consens volontiers à vous représenter dans cette affaire qui m'est parfaitement connue.

Je puis vous dire avec certitude que M. L... jouit généralement de la réputation d'un honnête homme, et qu'il a toujours dirigé, quoique jeune, ses affaires avec sagesse, intelligence et capacité; il passe sans contredit pour un des négociants les plus habiles de notre place.

Ses malheurs sont exactement tels qu'il vous les a dépeints, et tout le monde ici s'en trouve affligé; il mérite donc les ménagements avec lesquels vous voulez qu'on traite le commerçant qui ne doit sa disgrâce qu'à ces événements extraordinaires qu'il n'est donné à personne d'éviter.

Les créanciers sont parfaitement disposés en sa faveur et prêts à tout concéder pour le maintenir. Je n'ai pas besoin de vous dire que moi-même, avec l'opinion que vous me connaissez, je signerai pour mon compte avec confiance son arrangement, et que je ferai absolument pour vous comme pour moi-même.

Agréez, Monsieur, l'assurance de mon entier dévouement.

DAVANNE.

Annonces d'une faillite.

Monsieur,

Lyon, le... 18...

J'ai l'extrême regret de vous annoncer la faillite de MM. T. et C^{ie}, qui viennent de déposer ce matin leur bilan; leur passif s'élève à un chiffre énorme, et je m'y trouve malheureusement compris pour une somme toujours trop considérable; comme vous y figurez aussi pour quelque chose, je crois devoir vous donner sans perte de temps ce triste avis, afin que vous puissiez prendre des mesures convenables.

Je crois qu'il y a lieu pour vous à revendication.

Comptez sur mes soins et mon amitié, pour vous tenir au courant des suites de cette malheureuse affaire.

Recevez, Monsieur, mes bien affectueuses salutations.

LÉONARD.

Monsieur O..., à Paris.

Muret, le... 18...

Vous savez sans doute que j'ai eu le malheur d'être déclaré en faillite, par jugement du 8 du courant, et que mes créanciers sont convoqués pour le 28 de ce mois.

J'ai l'intention de leur faire ce jour-là des propositions en rapport avec ma malheureuse position et de leur offrir des garanties.

Je viens donc vous prier, Monsieur, d'adresser immédiatement une procuration à une personne de votre confiance, à l'effet d'assister à cette réunion et de signer au besoin le concordat que j'espère obtenir. J'ai la conviction que, prenant part à mon malheur, vous ne ferez pas obstacle à ce concordat; au surplus, quelles qu'en soient les conditions, croyez bien, Monsieur, que vous ne perdrez rien avec moi, et que ce ne sera entre nous qu'une question de temps.

Recevez, Monsieur, l'assurance de toute ma considération.

MARVY.

Demandes d'attermolement et de renouvellement de billets.

Paris, le... 18...

Monsieur,

Avant de signer des engagements pour les fr. 1775 que je vous dois, pour solde des opérations que j'ai faites par votre ministère, j'ai dû rechercher si je pouvais compter sur quelques rentrées certaines pour acquitter les deux effets que vous me demandez : Fr. 775 au 1^{er} janvier et fr. 1000 au 31 mars.

Malgré tout le désir que j'ai de me libérer envers vous, Monsieur, ce serait m'abuser et vous tromper vous-même que de souscrire des effets pour des échéances auxquelles je suis certain de n'être pas en mesure; ce serait, de ma part, un nouveau tort dont je ne dois pas me rendre coupable envers vous.

Ceux de vos collègues que je vous ai nommés, et avec qui j'ai dû prendre des engagements pour la liquidation de septembre, ont bien voulu m'accorder un délai d'un an; c'est-à-dire que les effets que je leur ai souscrits sont payables le 1^{er} octobre de l'année prochaine.

Veuillez, Monsieur, vous avec qui j'ai l'honneur de faire des opérations depuis 6 à 7 ans, sans que jamais j'aie été en retard d'un moment, m'accorder la même faveur.

Je désire que vous soyez certain de ma bonne foi, et que les précautions que je prends vous paraissent une garantie de mon exactitude à venir.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très-humble serviteur.

RÉAGNIER.

Lille, le... 18...

Messieurs G... et C^{ie}, à Paris.

N'ayant pas réalisé les remises qui m'avaient été adressées de Montevideo, j'ai le regret de vous annoncer qu'il ne me sera pas possible d'acquitter le billet que je vous ai souscrit à l'échéance du 31 du courant.

Les nouvelles remises que j'ai demandées ne devant pas m'arriver immédiatement, je ne puis que vous offrir un renouvellement à 90 jours.

Recevez, Messieurs, mes salutations empressées.

P. LESUEUR.

Réponse.

Monsieur P. Lesueur, à Lille.

Paris, le... 13...

Nous voudrions pouvoir vous rendre le service que vous demandez ; mais la situation des affaires nous mettant dans l'impérieuse nécessité de réunir toutes nos ressources, nous ne pourrions accepter votre renouvellement que dans le cas où vous nous donneriez en espèces au moins la moitié du montant de votre billet à fin mars.

Dans le cas contraire, Monsieur, nous avons le regret de vous dire que nous laissons protester ledit billet et que nous prendrons les mesures ultérieures qui pourront en assurer le paiement.

GUIBAL et C^{ie}.

Monsieur H..., à Paris.

Bordeaux, le... 18...

Il ne m'est pas moins pénible qu'à vous, Monsieur, d'être obligé de réclamer votre indulgence au sujet du retard que vous éprouvez pour le solde dont je vous suis redevable. Quoiqu'il ne soit pas très-important, je sens bien que chacun a besoin d'opérer la rentrée de ses fonds dans des circonstances aussi difficiles ; mais ces mêmes circonstances m'ont frappé si impitoyablement, qu'elles me réduisent à la dure nécessité de solliciter encore le temps indispensable pour la liquidation de mes anciennes affaires.

A tant de pertes considérables qu'il m'a fallu subir, j'ai le malheur d'avoir à ajouter aujourd'hui celle de 180000 francs, pour laquelle je me trouve engagée dans la suspension de paiements de la maison J.-P. G. Il ne manquait que cette catastrophe à toutes celles que j'ai déjà éprouvées ! Je me plais donc à ne pas douter, votre caractère comme votre conduite passée m'en donnent l'assurance, que vous voudrez bien attendre le résultat des efforts constants que je fais dans le seul but d'arriver à une libération générale, objet de toutes mes pensées et de tous mes vœux.

Dans cette confiance, je suis, Monsieur, avec une parfaite considération,

Votre toute dévouée,

Par procuration de veuve Fonsèque,

FONSÈQUE FILS.

Messieurs G..., à Paris.

Périgueux, le... 18...

Nous avons reçu, chacune en son temps, les deux lettres que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire le 10 février dernier et le 15 du courant.

Nous avons bien du regret de n'avoir pas encore répondu à la première ; mais nous avons éprouvé et nous éprouvons encore tant de difficultés dans notre liquidation, qu'il nous a été impossible de régler plus tôt votre compte. Nous sommes réduits à solliciter encore l'obligeance de nos créanciers, pour leur demander de nouveaux délais, afin de liquider le reste de nos créances, et vendre nos immeubles, qui sont encore intacts. Ils nous ont accordé les années 1876 et 1877. Nous espérons que vous, qui avez eu pour nous tant d'obligeance, ne refuserez pas à d'anciens correspondants cette nouvelle faveur.

Après avoir perdu toute notre fortune, le fruit de nos travaux passés et celui de plusieurs années à venir, nous aurons la douce satisfaction d'avoir payé intégralement tout le monde, et nous serons heureux de transmettre à nos enfants le nom sans tache que nous avons reçu de nos pères. Avec le concours et la bienveillance de nos créanciers, nous espérons voir tous nos efforts couronnés par le plus heureux, mais le plus pénible

accès. C'est une tâche bien rude que nous avons entreprise, et il nous a fallu bien du courage et de la persévérance pour ne pas faillir à l'œuvre.

Nous avons établi d'autre part le relevé de votre compte chez nous, fixé au 31 octobre dernier, et balancé en votre faveur par fr. 1903,40, y compris les intérêts à courir jusqu'aux échéances de nos règlements ci-joints, de :

Fr.	650 »	Notre billet à votre ordre, payable à notre domicile à Bordeaux,
		au 31 août 1876.
	650 »	<i>Idem.</i> au 31 janvier 1877.
	603,40	<i>Idem.</i> au 30 avril 1877.
Fr.	1903,40,	ensemble, dont veuillez nous donner crédit pour solde de compte.

Vous pouvez être assuré de l'acquittement exact de ces effets à leur échéance. Il nous a été impossible de pouvoir les faire à une époque plus rapprochée.

Comptant sur l'accueil bienveillant que vous leur ferez, nous avons l'honneur, Monsieur, de vous saluer bien sincèrement.

FORESTIER FRÈRES.

Bordeaux, le.. 18...

Monsieur J. G..., à Paris.

Nous avons reçu la lettre que vous nous avez écrite le 17 de ce mois, renfermant celle que vous nous avez adressée pour M. Monribot jeune, à qui nous l'avons remise.

Nous nous sommes présentés chez lui pour lui demander la livraison des vins qu'il vous a promis en garantie; il nous a dit qu'il ne pouvait nous les livrer, parce qu'ils avaient été portés dans son actif, mais que d'un autre côté il vous avait rangé parmi les créanciers privilégiés pour être payé sur les premiers fonds qui proviendront de la réalisation de tout l'actif.

Cet accord, ainsi que l'état de situation sur lequel vous figurez comme privilégié, a été généralement signé par tous les créanciers; ainsi votre situation nous paraît beaucoup plus convenable que celle où vous seriez si vous vous embarrassiez de vins que vous réaliseriez avec peine en ce moment.

D'après ce qui précède, et sur votre autorisation, nous avons cru ne pas devoir faire protester votre traite sur M. Monribot et, pour ne pas laisser cet objet en suspens jusqu'à ce que le paiement en soit effectué, nous vous débitons de :

Fr. 7588,15 sur Monribot, 21 octobre, avec prière d'en passer écriture de conformité, sauf à nous de vous en créditer en temps et lieu.

Nous sommes toujours disposés à vous être utiles ou agréables et vous assurons de notre entier dévouement.

Il n'y a rien encore de nouveau pour l'affaire Otard.

Nous vous saluons amicalement.

P. PORTAL et C^{ie}.

LIVRE DOUZIÈME.

LÉGISLATION COMMERCIALE ET INDUSTRIELLE.

CHAPITRE PREMIER

Notions historiques.

Les monuments de la législation commerciale ne remontent pas, comme on serait tenté de le croire, à une époque reculée. En effet, si l'antiquité nous offre le spectacle de cités, de nations adonnées avec succès, comme les Phéniciens, les Tyriens, les Carthaginois, au commerce et à la navigation, leurs lois ne sont point parvenues jusqu'à nous. Quant aux Romains, le dédain¹ qu'ils avaient pour toutes les professions se rattachant au commerce et à l'industrie explique le peu de dispositions relatives au droit commercial que l'on trouve dans les volumineuses compilations de Justinien.

L'ère de la législation commerciale ne commence vraiment qu'au moyen âge, lorsque l'invention de la boussole et de l'imprimerie, la découverte du nouveau monde et d'un passage aux Indes par le cap de Bonne-Espérance vinrent donner aux opérations commerciales la plus heureuse impulsion et aux expéditions maritimes une extension considérable.

À cette époque, nous rencontrons deux recueils célèbres : le *Consulat de la Mer* et les *Jugements* ou *Rôles d'Oléron*, dont il est intéressant de dire quelques mots.

Consulat de la Mer. — Comme son nom l'indique, le *Consulat de la Mer* (ainsi nommé du mot *Consul*, qui vient lui-même du latin *Consulere*, veiller à) est un recueil particulièrement consacré au droit maritime et contenant toutes les maximes de ce droit qui, à l'époque de sa rédaction, étaient en vigueur dans les ports et sur le littoral de la Méditerranée. On ignore si c'était un acte de l'autorité publique ou l'œuvre d'un simple particulier; on n'est pas fixé également sur l'époque précise où il fut rédigé. L'opinion la plus accréditée est qu'il parut à la fin du XI^e et au commencement du XII^e siècle, à Barcelone, en langue catalane. — Quoi qu'il en soit, le *Consulat de la Mer* servit pendant longtemps à la France méridionale et à toutes les nations commerçantes de la Méditerranée.

Rôles d'Oléron. — Le *Consulat de la Mer* fut suivi d'un autre recueil beaucoup moins étendu, qui, sous le titre de *Jugements* ou *Rôles d'Oléron*,

1. Ce sentiment, qui nous paraît aujourd'hui si étrange et si faux, est exprimé, à plusieurs reprises, par un des plus illustres écrivains de Rome, Cicéron, dans son *Traité des devoirs* (liv. 1^{er}, n^o 42). « Rien, dit-il, de noble, de généreux, ne peut se rencontrer dans une boutique, dans un atelier, dans un comptoir. » Et, plus loin, il s'écrie avec une sorte d'indignation : « Je ne veux pas que le même peuple soit à la fois le dominateur et le facteur de l'univers. »

sentait le résumé des usages alors en vigueur dans les ports de l'Océan. Comme *Consulat de la Mer*, il obtint une grande autorité et de nombreuses nations adoptèrent. Ce fut, d'après l'opinion la plus répandue, la reine Éléonore¹, comtesse de Guyenne, qui, au retour de la terre sainte où elle avait accompagné son mari, fit rédiger les *Rôles d'Oléron*.

Table amalfitaine. — Droit maritime de Wisby. — Règlements de la hanse Teutonique. — Il faut citer aussi, au moins pour mémoire, les règlements de jurisprudence navale d'*Amalfi*, ville maritime d'Italie, à 4 kilomètres de Salerne, siège d'une Cour de haute amirauté de laquelle ressortaient toutes les nations environnant la Méditerranée; — de *Wisby*, ville maritime de Suède, sur la côte O. de l'île de Gothland, jadis le marché le plus fréquenté et la foire la plus florissante de l'Europe septentrionale; — des *villes hanséatiques*, association puissante qui comprenait plus de quatre-vingts cités dont les députés se réunissaient annuellement à Lubeck. C'est là que furent rédigés, en 1394, les règlements servant de lois à toute la ligue.

Guidon de la Mer. — Nous trouvons enfin un document d'origine française : le *Guidon de la Mer*, rédigé à Rouen par un négociant dont le nom est demeuré inconnu. Pour en faire apprécier l'importance, il suffira de dire que la plupart des décisions qu'il contenait ont été converties en loi par l'ordonnance de Louis XIV sur la marine, en 1684.

Édit de 1563. — Nous ne saurions passer sous silence l'édit de 1563 portant institution à Paris de la juridiction consulaire. C'est au chancelier de l'Hôpital que revient l'honneur de la création de cette juridiction exceptionnelle établie, dit le préambule, « pour le bien public et abréviation de tous procès et différends entre marchands, qui doivent négocier ensemble de bonne foi et sans être astreints aux subtilités des lois et ordonnances. »

De nouveaux sièges consulaires furent successivement établis par Henri III, Henri IV, Louis XIII et Louis XIV, qui respectèrent ainsi, en la continuant, l'œuvre de l'Hôpital.

Ordonnances de 1673 et de 1684. — Toutefois, jusqu'au règne de Louis XIV, il n'exista véritablement aucun code soit sur le commerce de terre, soit sur le commerce de mer. Ce prince, habilement secondé par Colbert, dota le royaume de nombreuses manufactures, de compagnies puissantes, favorisa énergiquement les entreprises lointaines, les armements maritimes, et fit paraître, en 1773, sa célèbre ordonnance sur le commerce de terre², suivie, quelques années plus tard, en 1684, de son ordonnance sur le commerce de mer plus célèbre encore que la première, et généralement adoptée en Europe. Ces deux ordonnances ont été la source immédiate de notre Code de commerce.

Code de commerce. — Le développement des transactions et le progrès

1. Cette reine eut la singulière fortune de porter successivement la couronne de France et la couronne d'Angleterre. Après son divorce avec Louis VII, dit le Jeune (1152), elle épousa, l'année suivante, Henri Plantagenet, duc de Normandie et comte d'Anjou, qui devint, en 1154, roi d'Angleterre, sous le nom de Henri II, et fut père de Richard Cœur-de-Lion.

2. Elle fut, en grande partie, l'œuvre d'un ancien négociant, Savary.

de la richesse mobilière avaient fait naître des besoins nouveaux et démontré l'insuffisance de la législation. Aussi avait-on senti la nécessité de réviser les ordonnances de Louis XIV, et une Commission avait-elle été instituée dans ce but, en 1787; mais la Révolution vint interrompre ses travaux.

Cette révision fut l'objet des préoccupations du Gouvernement consulaire. Par arrêté du 13 germinal an IX (3 avril 1801), il désigna, pour faire partie d'une Commission chargée de la rédaction d'un projet de Code de commerce, les sieurs *Gorneau*, juge au tribunal d'appel de Paris; *Vignon*, président du tribunal de commerce; *Boursier* ancien juge de commerce; *Legras*, jurisconsulte; *Vital-Roux*, négociant; *Coulomb*, ancien magistrat, et *Mourgues*, administrateur des hospices.

Le 4 décembre 1801, le ministre de l'intérieur, Chaptal, présenta au Gouvernement le projet de la Commission. Communication en fut donnée aux Conseils et aux Tribunaux de commerce, aux Tribunaux d'appel et au Tribunal de cassation, avec invitation de transmettre leurs observations dans le délai de deux mois.

Revu et corrigé par ses auteurs à la suite des observations auxquelles il avait donné lieu, le projet de Code de commerce fut envoyé au Conseil d'État, section de l'intérieur. Il y demeura enseveli dans les cartons depuis plusieurs années lorsqu'une circonstance particulière vint le rappeler à l'attention. Des faillites scandaleuses s'étant produites coup sur coup, Napoléon prescrivit de discuter immédiatement le projet de Code de commerce, dont une partie a trait aux faillites.

— Sans insister davantage sur les épreuves par lesquelles a passé l'élaboration de notre Code de commerce, nous nous bornerons à ajouter que, rédigé en 1801, discuté au Conseil d'État en 1806, voté par le Corps législatif et promulgué en 1807, il fut déclaré exécutoire à partir du 1^{er} janvier 1808. — Il comprend 648 articles et est divisé en 4 livres, consacrés : le premier au *Commerce en général*; le deuxième au *Commerce maritime*; le troisième aux *Faillites et Banqueroutes*; le quatrième à la *Juridiction commerciale*.

Modifications apportées au Code de commerce. — Parmi les modifications que les progrès du commerce et l'expérience ont fait apporter à ce Code depuis 1808, nous signalerons principalement la loi du 28 mai 1838 qui a remanié entièrement les dispositions concernant les faillites et banqueroutes; — la loi du 3 mars 1840 relative à l'organisation des Tribunaux de commerce; — celles du 22 juillet 1867 portant abolition de la contrainte par corps, et du 24 du même mois sur les Sociétés.

Législation industrielle. — Elle n'est point codifiée et se trouve éparse dans une multitude de lois et de règlements. Tout ce qui concerne les *Brevets d'invention*, les *dessins et marques de fabrique et de commerce* fera l'objet du chapitre XVII, intitulé *Propriété industrielle*; -- les neuf chapitres suivants, également consacrés au droit industriel, sont ainsi divisés :

CHAPITRE 18. — *Durée du travail.*

— 19. — *Tissage et bobinage.*

— 20. — *Livrets d'ouvriers.*

— 21. — *Contrat d'apprentissage.*

CHAPITRE 22. — *Travail des enfants et des filles mineures employés dans l'industrie.*

— 23. — *Coalitions et grèves.*

— 24. — *Usines sur les cours d'eau.*

— 25. — *Machines et chaudières à vapeur.*

— 26. — *Établissements dangereux, insalubres ou incommodes.*

CHAPITRE DEUXIÈME

Institutions destinées à mettre le gouvernement en rapport avec le commerce et l'industrie.

Il fallait établir un lien de communication entre les divers centres d'exploitation, de production, d'échange et le centre général d'activité qui constitue le Gouvernement. Ce lien existe par l'institution :

Au *premier degré*, et dans les localités où il a été reconnu utile d'en créer, des *Chambres de commerce* et des *Chambres consultatives des arts et manufactures* ;

Au *second degré*, et dans le lieu où siège le Gouvernement, du *Conseil supérieur du commerce, de l'agriculture et de l'industrie*.

SECTION I.

CHAMBRES DE COMMERCE.

(Décrets des 3 septembre 1851 et 30 août 1852).

Attributions. — Les Chambres de commerce sont des assemblées de négociants ou d'anciens négociants, dont la mission est d'éclairer le Gouvernement sur toutes les questions qui intéressent le commerce et l'industrie, afin d'en accroître la prospérité. A cet effet, elles présentent leurs vues : sur les améliorations à introduire dans toutes les branches de la législation commerciale, y compris les tarifs des douanes et des octrois ; — sur l'exécution des travaux et l'organisation des services publics qui peuvent intéresser le commerce ou l'industrie, tels que les travaux des ports, la navigation des fleuves, des rivières ; les postes, les chemins de fer, etc. — Leur avis est spécialement demandé sur les changements projetés dans la législation commerciale ; — sur les érections et règlements des Chambres de commerce ; — sur les créations de Bourses et les établissements d'agents de change ou de courtiers ; — sur les tarifs des douanes ; — sur les tarifs et règlements des services de transport et autres établis à l'usage du commerce ; — sur les usages commerciaux ; — sur les tarifs et règlements de courtage maritime et de courtage en matière d'assurances de marchandises, de change et d'effets publics ; — sur les créations de tribunaux de commerce dans leur circonscription ; — sur les établissements de banque, de comptoirs d'escompte et de succursales de la Banque de France ; — sur les projets de travaux publics locaux relatifs au commerce ; — sur les projets de règlements locaux en matière de commerce et d'industrie.

Quand il existe dans une même ville une Chambre de commerce et une Bourse, l'administration de la Bourse appartient à la Chambre, sans préjudice des droits du maire et de la police municipale dans les lieux publics.

Les établissements créés pour l'usage du commerce, comme les magasins de sauvetage, entrepôt, conditions pour les soies, cours publics pour la propagation des connaissances commerciales et industrielles, sont administrés par les Chambres de commerce, s'ils ont été formés au moyen de contributions spéciales sur les commerçants. L'administration de ceux de ces établissements qui ont été formés par dons, legs ou autrement, peut leur être remise, d'après le vœu des souscripteurs et donateurs. Enfin cette administration peut leur être déléguée pour les établissements de même nature créés par l'autorité.

Organisation. — Les Chambres de commerce sont instituées par décret dans les villes où le Gouvernement reconnaît l'utilité d'en établir. On en compte actuellement 75 ¹.

1. Aisne.	<i>Saint-Quentin.</i>	Marne	<i>Reims.</i>
Alpes-Maritimes. . . .	<i>Nice.</i>	Marne (Haute).. . .	<i>Saint-Dizier.</i>
Ardèche.	<i>Annonay.</i>	Mayenne.	<i>Laval.</i>
	<i>Aubenas.</i>	Meurthe-et-Moselle..	<i>Nancy.</i>
Ardennes.	<i>Sedan.</i>	Meuse.	<i>Bar-le-Duc.</i>
Aube.	<i>Troyes.</i>	Morbihan.	<i>Lorient.</i>
Aude.	<i>Carcassonne.</i>		<i>Lille.</i>
	<i>Narbonne.</i>		<i>Dunkerque.</i>
Bouches-du-Rhône..	<i>Marseille.</i>	Nord.	<i>Valenciennes.</i>
	<i>Caen.</i>		<i>Douai.</i>
Calvados.	<i>Honfleur.</i>		<i>Roubaix.</i>
	<i>La Rochelle.</i>		<i>Tourcoing.</i>
Charente-Inférieure. }	<i>Rochefort.</i>		<i>Arras.</i>
Corse.	<i>Bastia.</i>	Pas-de-Calais. . . .	<i>Boulogne.</i>
	<i>Dijon.</i>		<i>Calais.</i>
Côte-d'Or.	<i>Beaune.</i>		<i>Saint-Omer.</i>
Côtes-du-Nord. . . .	<i>Saint-Brieuc.</i>	Pyrénées (Basses). .	<i>Bayonne.</i>
Doubs.	<i>Besançon.</i>		<i>Lyon.</i>
	<i>Brest.</i>	Rhône.	<i>Tarare.</i>
Finistère.	<i>Morlaix.</i>	Saône (Haute). . . .	<i>Gray.</i>
Gard.	<i>Nîmes.</i>	Saône-et-Loire. . . .	<i>Châlon - sur - Saône.</i>
Garonne (Haute).. .	<i>Toulouse.</i>		<i>Mâcon.</i>
Gironde.	<i>Bordeaux.</i>	Sarthe.	<i>Le Mans.</i>
	<i>Cette.</i>	Seine.	<i>Paris.</i>
Hérault.	<i>Montpellier.</i>		<i>Rouen.</i>
	<i>Fougères.</i>		<i>Elbeuf.</i>
Ille-et-Vilaine. . . .	<i>Rennes.</i>	Seine-Inférieure. . .	<i>Dieppe.</i>
	<i>Saint-Malo.</i>		<i>Fécamp.</i>
Indre-et-Loire. . . .	<i>Tours.</i>		<i>Le Havre.</i>
	<i>Grenoble.</i>	Seine-et-Oise. . . .	<i>Versailles.</i>
Isère.	<i>Vienne.</i>		<i>Amiens.</i>
	<i>Saint-Étienne.</i>	Somme.	<i>Abbeville.</i>
Loire.	<i>Roanne.</i>		<i>Albi.</i>
Loire-Inférieure. . .	<i>Nantes.</i>	Tarn.	<i>Toulon.</i>
Loiret.	<i>Orléans.</i>	Var.	<i>Arignon.</i>
Maine-et-Loire. . . .	<i>Angers.</i>	Vaucluse.	<i>Limoges.</i>
	<i>Cherbourg.</i>	Vienne (Haute). . .	<i>Épinal.</i>
Manche.	<i>Granville.</i>	Vosges.	

Le nombre des membres de chaque Chambre est déterminé par le titre de son institution ou par un décret postérieur. Il ne peut être au-dessous de 9 ni excéder 21.

Mode d'élection. — Les membres des Chambres de commerce, lorsque leur circonscription est la même que le ressort d'un tribunal de commerce, sont nommés par les électeurs désignés, conformément aux articles 618 et 619 du Code de commerce, pour élire les membres de ce tribunal (voy. chapitre X).

Quand une Chambre de commerce comprend dans sa circonscription plusieurs tribunaux de commerce, il est procédé à l'élection de ses membres d'après les listes dressées pour ces tribunaux.

A défaut de tribunal de commerce dans les arrondissements ou cantons que comprend la circonscription d'une Chambre, il est dressé, pour lesdits arrondissements ou cantons, des listes de notables d'après les bases déterminées par les articles 618 et 619 ci-dessus mentionnés du Code de commerce.

L'*assemblée électorale* se tient dans la ville où est établie la Chambre de commerce; elle est convoquée et *présidée*, suivant les localités, par le Préfet, le Sous-Préfet ou leurs délégués, assistés de quatre électeurs qui sont les deux plus âgés et les deux plus jeunes des membres présents.

Le *Bureau*, ainsi composé, nomme un *Secrétaire* pris dans l'assemblée. Il décide toutes les questions qui peuvent s'élever dans le cours de l'élection, à l'exception de celles qui seraient relatives à la capacité des candidats élus.

Conditions d'éligibilité. — Sont *éligibles* : 1° Tout commerçant ayant au moins trente ans et exerçant le commerce ou une industrie manufacturière depuis cinq ans au moins; — 2° les anciens négociants ou manufacturiers domiciliés dans la circonscription de la Chambre, pourvu qu'ils aient au moins trente ans d'âge; toutefois les éligibles de la deuxième catégorie ne peuvent jamais excéder le tiers du nombre des membres de la Chambre.

Les élections ont lieu sur une seule liste de candidats pour toute la circonscription, au scrutin secret et à la majorité *absolue* des électeurs présents. Au deuxième tour, la majorité *relative* suffit.

Plusieurs associés en nom collectif ne peuvent faire partie simultanément de la même Chambre. Dans le cas où plusieurs associés en nom collectif auraient été élus, celui qui a obtenu le plus de voix, ou, si le nombre de voix est égal, celui qui est le plus âgé est préféré.

Durée des fonctions. — Les fonctions des membres des Chambres de commerce durent *six ans* : leur renouvellement a lieu par *tiers* tous les deux ans.

Pour les deux premières élections qui suivent la nomination générale, l'ordre de sortie est réglé par le sort.

Les membres qui s'abstiendraient de se rendre aux convocations pendant six mois, sans motifs légitimes approuvés par la Chambre, sont considérés comme démissionnaires et remplacés à la plus prochaine élection.

Les *vacances* accidentelles sont également remplies à la plus prochaine élection, mais seulement pour le temps qui restait à courir sur l'exercice du membre remplacé.

Les membres sortants sont indéfiniment *rééligibles*.

Présidence. — Les Chambres nomment tous les ans, dans leur sein, un *Président* et, s'il y a lieu, un *Vice-Président*. Elles nomment aussi, soit un

Secrétaire-Trésorier, soit un *Secrétaire* et un *Trésorier*. Ces nominations sont faites à la majorité *absolue*.

Le Préfet et le Sous-Préfet, suivant les localités, sont membres *de droit* des Chambres de commerce; ils *président* les séances auxquelles ils assistent.

Correspondants. — Les Chambres de commerce peuvent désigner, dans toute l'étendue de leur circonscription, des membres *Correspondants*, dont le nombre ne doit pas dépasser celui des membres de la Chambre elle-même.

Les membres correspondants peuvent assister aux délibérations, mais avec voix *consultative* seulement.

Budget des Chambres. — Il est pourvu aux dépenses des Chambres de commerce à l'aide d'une contribution annuelle perçue sur les patentés de leur circonscription.

Dans les six premiers mois de chaque année, les Chambres de commerce adressent au Préfet de leur département le compte rendu des recettes et des dépenses de l'année précédente et le projet de budget des recettes et des dépenses de l'année suivante. Le Préfet transmet ces comptes et ces budgets, avec ses observations et son avis personnel, au Ministère de l'Agriculture et du Commerce qui les approuve s'il y a lieu. — Ces dispositions sont applicables aux recettes et dépenses ordinaires des Chambres de commerce provenant des contributions prélevées sur les patentés, comme aux recettes et dépenses spéciales des établissements à l'usage du commerce dont l'administration leur est confiée.

Honneurs et préséances. — Les Chambres de commerce ont le caractère d'établissements d'utilité publique. — Dans les cérémonies elles prennent rang immédiatement après les Tribunaux de commerce.

SECTION II.

CHAMBRES CONSULTATIVES DES ARTS ET MANUFACTURES

Loi du 12 germinal an XI (12 avril 1803); arrêté du 10 thermidor an XI (29 juillet 1803);
décrets des 30 août 1852 et 24 octobre 1863).

Attributions. — Les Chambres consultatives des arts et manufactures sont des assemblées de manufacturiers, fabricants ou directeurs de fabriques, établies dans les grands centres industriels pour faire connaître au Gouvernement les vœux et les besoins de l'industrie manufacturière. Elles sont appelées expressément à donner leur avis lorsqu'il s'agit soit de créer un Conseil de prud'hommes, soit de modifier la juridiction d'un tribunal de ce genre, soit d'étendre l'application des dispositions de la loi du 7 mars 1850 sur le tissage et le bobinage à des industries analogues. Il en existe actuellement 83¹.

1. Allier.	{ Montluçon. Moulins.	Aveyron.. . . .	{ Millau. Rodez.
Ardèche.. . . .	Privas.		{ Saint-Affrique. Saint-Geniès.
Ardennes.	{ Charleville. Rethel.	Bouches-du-Rhône..	Aix.
	{ Rocroi.		Bayeux.
Ariège.	Foix.	Calvados.	{ Condé-sur-Noireau. Falaise.
Aude.	{ Chalabre. Limoux.		{ Lisieux. Vire.

Les Chambres de commerce remplissent les fonctions des Chambres consultatives des arts et manufactures dans les localités où le Gouvernement n'a pas établi de Chambres spéciales.

Organisation. — Le décret d'institution de chaque Chambre détermine sa circonscription, qui comprend soit l'arrondissement, soit un ou plusieurs cantons, soit seulement la ville où elle siège. — Le nombre des membres est de douze.

Mode d'élection. — Ils sont élus par les industriels et commerçants de la circonscription portés sur la liste des notables dressée pour l'élection des membres des Tribunaux de commerce. (Voy. chapitre X, **Juridiction commerciale**.)

Conditions d'éligibilité. — Elles sont les mêmes que pour les Chambres de commerce.

Durée des fonctions. — Les fonctions des membres des Chambres consultatives des arts et manufactures durent six années; le renouvellement a

Charente.	Angoulême.	Mayenne.	Mayenne.
Côtes-du-Nord.	Quintin.	Nièvre.	Nevers.
Creuse.	Aubusson.	Nord.	Armentières.
Doubs.	Montbéliard.		Avesnes.
Drôme.	Valence.		Cambrai.
	Bernay.		Tourcoing.
Eure.	Évreux.	Oise.	Beauvais.
	Louviers.	Orne.	Alençon.
	Pont-Audemer.		Flers.
Eure-et-Loir.	Chartres.		Laigle.
Gard.	Saint-Hippolyte.		La-Ferté-Macé.
	Sommières.	Pas-de-Calais.	Tinchebray.
	Le Vigan.		Vimoutiers.
	Bédarieux.		Saint-Pierre-lès-Calais.
Hérault.	Clermont.	Puy-de-Dôme.	Ambert.
	Ganges.	Pyrénées (Basses)-.	Oloron-Sainte-Marie.
	Lodève.		Pau.
	Saint-Pons.	Seine-et-Marne.	Montereau.
Indre.	Châteauroux.	Seine-Inférieure.	Bolbec.
	Issoudun.		Yvetot.
Isère.	Bourgoin.	Sèvres (Deux)-.	Niort.
	Voiron.		Saint-Maixent.
Jura.	Morez.	Tarn.	Mazamet.
	Saint-Claude.	Tarn-et-Garonne.	Montauban.
Loire.	Rive-de-Gier.	Var.	Brignoles.
	Saint-Chamond.		Draguignan.
Loire (Haute)-.	Le Puy.	Vaucluse.	Orange.
Lot-et-Garonne.	Agen.	Vienne.	Poitiers.
Lozère.	Mende.	Vosges.	Saint-Dié.
Maine-et-Loire.	Cholet.		Remiremont.
	Saumur.	Yonne.	Sens.
Marne.	Châlons-sur-Marne.		
Marne (Haute)-.	Joinville.		

lieu par tiers tous les deux ans. Pour les deux premiers renouvellements qui suivent une élection générale, l'ordre de sortie est réglé par le sort.

Les *vacances* accidentelles sont remplies à la plus prochaine élection, mais seulement pour le temps qui reste à courir sur l'exercice du membre remplacé.

Les membres sortants sont *rééligibles*.

Présidence. — Les Chambres consultatives nomment leur président; sa voix est prépondérante en cas de partage. Elles choisissent également dans leur sein un *secrétaire*.

Le Préfet ou le Sous-Préfet, dans le lieu de sa résidence, le Maire, dans les autres villes, est membre *de droit* et *Président d'honneur* de la Chambre; il préside effectivement les séances auxquelles il assiste.

Budget — Les dépenses des Chambres consultatives des arts et manufactures sont à la charge des villes qui les possèdent.

SECTION III.

CONSEIL SUPÉRIEUR DU COMMERCE, DE L'AGRICULTURE ET DE L'INDUSTRIE

(Décrets des 2 février 1853, 13 mars et 6 mai 1872.)

Ce Conseil, composé des plus notables représentants du commerce, de l'agriculture et de l'industrie, est appelé à donner son avis sur toutes les questions que le Gouvernement juge à propos de lui renvoyer, notamment sur les projets de lois et décrets concernant le tarif des douanes; sur les projets de traités de commerce et de navigation; sur la législation commerciale des colonies et de l'Algérie; sur le système des encouragements pour les grandes pêches maritimes; sur les questions de colonisation et d'émigration.

Il est *présidé* par le Ministre de l'Agriculture et du Commerce.

S'il y a lieu de constater certains faits, le Conseil peut entendre les personnes qu'il sait devoir l'éclairer; il peut même, s'il en est besoin, procéder à des enquêtes avec l'autorisation du Ministre.

CHAPITRE TROISIÈME.

Des commerçants en général.

DÉFINITION LÉGALE DU COMMERÇANT — PRÉROGATIVES ATTACHÉES A CETTE QUALITÉ ET CHARGES QUI EN RÉSULTENT. — INTERDICTIONS DE FAIRE LE COMMERCE. — CONDITIONS EXIGÉES DU MINEUR ET DE LA FEMME MARIÉE. — COMMERÇANTS ÉTRANGERS. — OBLIGATIONS PRINCIPALES DES COMMERÇANTS.

SECTION I.

DÉFINITION LÉGALE DU COMMERÇANT.

Dans le langage ordinaire, les mots *commerçants*, *négociants*, *marchands* ont une acception différente. On nomme *commerçants* ceux qui achètent des denrées pour les revendre en gros; — *négociants* ceux qui achètent et vendent aussi en gros les marchandises de toutes sortes pour leur compte ou par commission; — *marchands* ceux qui vendent ces objets en détail. Dans le langage de la

loi, ces dénominations diverses ont la même signification. L'expression générale de *commerçant* dont se sert l'article 1^{er} du Code de commerce, qui en donne la définition, s'applique aux négociants, marchands, fabricants, banquiers, armateurs, commissionnaires, assureurs, à tous ceux enfin qui font de l'exercice des actes de commerce leur profession *habituelle*.

C'est aux tribunaux qu'il appartient de décider, en cas de contestation, et d'après les circonstances, si le fait de l'*habitude*, indispensable, existe ou non : leur appréciation à cet égard échappe à la censure de la Cour de cassation.

Le Code de commerce, dans les articles 632 et 633, donne une énumération des actes de commerce, mais cette énumération n'est pas limitative. Le caractère général des actes de commerce est la spéculation, c'est-à-dire l'intention qu'a celui qui s'y livre d'en tirer un profit.

Aux termes de l'article 632 du Code, sont réputés actes de commerce :

Tout achat de denrées et marchandises pour les revendre soit en nature, soit après les avoir travaillées et mises en œuvre, ou même pour en louer simplement l'usage ; — toute entreprise de manufactures, de commission, de transport par terre ou par eau ; — toute entreprise de fournitures, d'agences, bureaux d'affaires, établissements de ventes à l'encan, de spectacles publics ; — toute opération de change, banque et courtage ; — toutes les opérations des banques publiques ; — toutes obligations entre les négociants, marchands et banquiers, mais seulement, devons-nous ajouter, lorsque ces obligations sont relatives au fait de leur commerce ou négoce : la présomption légale est, il est vrai, que tout engagement contracté entre commerçants l'a été pour le fait de leur commerce ; mais cette présomption doit tomber devant la preuve contraire, et il en résulte que c'est d'après la nature spéciale de chaque obligation qu'il faut décider si elle est commerciale ou civile. Qu'un négociant vende à un autre négociant, pour son usage particulier, un cheval, cette vente constituera un contrat purement civil ; la qualité de commerçant qui appartient à la fois au vendeur et à l'acheteur est indifférente, et, si le contrat donne lieu à des difficultés, c'est le Tribunal civil qui les appréciera ;

Entre toutes personnes, les lettres de change ou remises d'argent faites de place en place. — La loi suppose, sans admettre la preuve du contraire, que l'esprit de spéculation préside à la création ou à la négociation de toute lettre de change. — Quant aux billets à ordre, quoique assimilés pour la forme et la négociation aux lettres de change, ils ne sont des actes de commerce que s'ils ont été souscrits par des commerçants, ou lorsque, souscrits par des non-commerçants, ils ont pour cause un fait de commerce. Et, dans cette dernière hypothèse, la jurisprudence a décidé que l'énonciation *valeur en marchandises* insérée sur un billet à ordre ne suffit point pour donner à ce billet le caractère d'un acte de commerce, cette énonciation n'indiquant pas que les marchandises avaient été achetées pour être revendues.

Sont réputés pareillement actes de commerce, aux termes de l'article 633 du Code :

Toute entreprise de construction et tous achats, ventes et reventes de bâtiments pour la navigation intérieure et extérieure, toutes expéditions maritimes ; — tout achat ou vente d'agrès, apparaux et avitaillements ; — tout affrètement ou nolisement, emprunt ou prêt à la grosse ; — toutes assurances et autres contrats concernant le commerce de mer. (Il faut remarquer, relativement aux assurances, que le contrat n'est commercial qu'à l'égard de

l'assureur et non à l'égard de l'assuré. En effet, il est incontestable que celui qui veut, au moyen d'une assurance, préserver sa chose des risques de perte ou de destruction, ne fait aucune spéculation de commerce. L'assuré n'est donc justiciable que du Tribunal civil pour l'exécution de ses obligations); — *tous accords et conventions pour salaires et loyers d'équipage; — tous engagements de gens de mer, pour le service de bâtiments de commerce.*

Nous ferons observer :

1° Que le caractère véritable des actes de commerce étant l'*intention* pour l'acheteur, lors de l'achat, de *revendre* les marchandises ou denrées achetées, afin d'en tirer un *bénéfice*, il importe peu qu'il y ait eu ou non bénéfice, ou même que la revente n'ait point été faite. L'intention de l'acheteur, *au moment de l'achat*, est la seule circonstance qu'il y ait intérêt à établir si l'on conteste à un achat le caractère d'acte de commerce. — Conséquemment l'achat, par une personne, d'objets pour sa consommation particulière ou son usage personnel ne constitue pas un acte de commerce, et si, plus tard, elle vient à revendre ces objets, même avec bénéfice, elle ne fait pas davantage acte de commerce, puisque l'intention de revendre n'existait pas au moment de l'acquisition;

2° Que le même acte peut être à la fois commercial de la part de l'une des parties, et purement civil de la part de l'autre. Ainsi, lorsqu'un propriétaire vend sa récolte à un tiers qui l'achète pour la revendre, avec bénéfice, l'acte n'est commercial que par rapport à l'acheteur; de sorte que l'exécution en peut être poursuivie contre celui-ci devant le Tribunal de commerce, tandis que le vendeur ne pourrait être actionné, à raison de cet acte, que devant la juridiction civile;

3° Que, de ce qu'un contrat peut n'avoir pas le même caractère à l'égard de l'une des parties qu'à l'égard de l'autre, il résulte que non-seulement les contestations auxquelles il donne lieu sont jugées par des tribunaux divers, selon que l'action est intentée par l'une ou par l'autre des parties, mais encore que, si le contrat est dénié, son existence peut être constatée par des moyens différents, suivant la nature de la juridiction saisie de l'affaire, la preuve testimoniale étant admise devant les Tribunaux de commerce dans des cas où elle ne l'est point devant les Tribunaux ordinaires;

4° Que, d'après une jurisprudence à peu près unanime, par *marchandises*, ne faut entendre que les choses *mobilières*, et que, par suite, l'achat d'un *immeuble*, opéré dans une pensée de spéculation, pour le revendre par portions, ne constitue pas un acte commercial;

5° Qu'il n'est pas nécessaire que la chose achetée soit revendue *en nature* pour que son achat constitue un acte de commerce. Ainsi font acte de commerce : le maître de forges qui achète du minerai pour en obtenir du fer; — le taillandier qui achète du fer pour fabriquer les instruments dont il tient magasin; — le charron qui achète des planches pour travailler de son état; — le distillateur qui achète des vins pour les convertir en acides et spiritueux; — le serrurier en bâtiments qui achète du fer pour le revendre après l'avoir travaillé et converti en objets de son art; — le peintre en bâtiments qui achète les couleurs dont il a besoin; — etc.

Toutefois l'achat cesse d'être commercial si la chose achetée ne demeure pas *principale* au moment de la revente, si elle ne peut être alors considérée que comme l'accessoire d'un autre objet non acheté. Ainsi ne font pas acte de commerce : le peintre, le sculpteur, en achetant, l'un la toile, les couleurs, l'autre le marbre, qu'ils revendront ensuite convertis en tableaux et en statues; — l'auteur

qui, en vue de débiter lui-même ses propres ouvrages, achète les fournitures nécessaires pour leur impression; — etc.

SECTION II.

PRÉROGATIVES ATTACHÉES À LA QUALITÉ DE COMMERÇANT.
CHARGES QUI EN RÉSULTENT.

La condition des commerçants diffère sensiblement et à beaucoup d'égards de celle des non-commerçants. Ils jouissent, en effet, de certaines prérogatives qui appartiennent à eux seuls, mais, par contre, ils sont soumis à des obligations rigoureuses.

Prérogatives. — Ils ont la faculté d'élire eux-mêmes les juges de commerce et d'être appelés à en faire partie.

Ils sont dispensés, pour la validité des billets qu'ils souscrivent, de la formalité du *bon* ou *approuvé* exigé par le droit civil ¹ toutes les fois que le titre n'est pas écrit en entier de la main de l'obligé.

Par dérogation au principe qu'on ne peut se créer un titre à soi-même, les livres de commerce régulièrement tenus peuvent être admis par les juges pour faire preuve entre commerçants à raison de faits de commerce ². A l'égard des personnes non marchandes, ces livres servent de commencement de preuve et autorisent les juges à compléter leur conviction en déférant le serment à l'une ou à l'autre des parties ³.

La faveur que la loi attache au commerce, dont la bonne foi est l'âme, a fait admettre la preuve par témoins, même au delà de 150 francs ⁴.

Charges. — Les commerçants sont tenus d'avoir des livres et de donner de la publicité, soit au régime qu'ils ont adopté dans leur contrat de mariage, soit aux jugements de séparation de corps ou de biens qui les concernent. Il sera spécialement question de cette obligation dans la section VI du présent chapitre.

En cas de cessation de paiements, ils sont déclarés en faillite, privés, par suite, de l'administration de leurs biens et frappés d'incapacités politiques. Si à la cessation de paiements se joint la circonstance aggravante d'inconduite ou de fraude, ils sont passibles, dans la première hypothèse, comme banqueroutiers *simples*, de l'emprisonnement, — dans la seconde, comme banqueroutiers *frauduleux*, des travaux forcés à temps. Les agents de change et les courtiers sont toujours, en cas de faillite, réputés banqueroutiers, et encourent la peine des travaux forcés à temps ou à perpétuité, selon que la banqueroute est ou non déclarée frauduleuse.

Avant la loi du 22 juillet 1867 qui l'a supprimée, les commerçants étaient

1. Code civil, article 1326. — « Le billet ou la promesse sous seing privé, par lequel une seule partie s'engage envers l'autre à lui payer une somme d'argent ou une chose appréciable, doit être écrit en entier de la main de celui qui le souscrit; ou, du moins, il faut qu'outre sa signature, il ait écrit de sa main un *bon* ou un *approuvé*, portant en toutes lettres la somme ou la quantité de la chose; — excepté dans le cas où l'acte émane de *marchands*, etc... »

2. Code de commerce, article 12.

3. Code civil, articles 1329, 1367.

4. Code de commerce, article 109.

soumis à la contrainte par corps; les femmes et les filles, les mineurs faisant le commerce n'en étaient pas exempts.

SECTION III.

INTERDICTIONS DE FAIRE LE COMMERCE.

4° Le commerce est interdit aux *Ecclesiastiques* par le droit canonique.

2° Il est également interdit aux *Magistrats* de l'ordre judiciaire qui remplissent une sorte de sacerdoce. — Cette prohibition, bien entendu, ne s'applique pas aux membres des tribunaux de commerce dont les attributions sont toutes spéciales, et qui sont, au contraire, choisis parmi les commerçants.

3° La profession d'*Avocat* est incompatible avec toute espèce de négoce. (Décret du 14 décembre 1810, article 48; ordonnance royale du 20 novembre 1822, article 42.)

4° Il en est de même de celle d'*Avoué*. Mandataires légaux des parties devant les tribunaux civils, les avoués doivent tous leurs soins à la défense des intérêts qui leur sont confiés.

5° Même incompatibilité en ce qui concerne les *Notaires*.

6° Défense est faite aux *Huissiers*, sous peine d'être remplacés, de tenir auberge, cabaret, café, tabagie ou billard, même sous le nom de leurs femmes, à moins d'une autorisation spéciale. (Décret du 14 juin 1813, article 41.)

7° Les *Agents de change* ne peuvent faire des opérations de commerce pour leur propre compte, ni s'intéresser, même indirectement, dans une entreprise commerciale, à peine de destitution et d'amende. (Code de commerce, articles 85 et suiv.)

8° Même prohibition pour les *Consuls* établis en pays étrangers, les *Élèves-Consuls* et *Drogmans*, ainsi que pour les *Chanceliers* nommés par le Chef de l'État. (Ordonnance royale du 3 mars 1781, titre I, article 20; arrêté du 2 prairial an XI, article 122; ordonnance royale du 20 août 1833, article 34.) — Cette prohibition, fort ancienne, est parfaitement justifiée. Les consuls ne doivent point être distraits, par les soins de leurs intérêts personnels, de la protection constante à laquelle ont droit nos nationaux; ils ne sauraient être, sans inconvénients, soupçonnés d'abuser, au détriment des autres commerçants, des avantages que leur position leur donne.

9° L'interdiction est la même pour les *Intendants et Administrateurs de la Marine*. (Ordonnance royale du 31 octobre 1784, titre XIV, article 19; arrêté du 2 prairial an XI, article 122.)

10° Enfin le commerce est interdit à ceux qui remplissent de *hautes fonctions administratives*. Des peines correctionnelles sont même prononcées contre eux dans certains cas prévus par le Code pénal 1.

1. ARTICLE 175. — « Tout fonctionnaire, tout officier public, tout agent du Gouvernement, qui, soit ouvertement, soit par actes simulés, soit par interposition de personnes, aura pris ou reçu quelque intérêt que ce soit dans les actes, adjudications, entreprises ou régies dont il a ou avait, au temps de l'acte, en tout ou en partie, l'administration ou la surveillance, sera puni d'un emprisonnement de six mois au moins et de deux ans au plus, et sera condamné à une amende qui ne pourra excéder le quart

SECTION IV.

CONDITIONS EXIGÉES DU MINEUR ET DE LA FEMME MARIÉE.

§ I^{er}. — Conditions exigées du mineur.

Le législateur a pensé avec raison qu'il y a des circonstances où il est de la plus haute importance pour le mineur de pouvoir faire le commerce, et qu'il fallait l'y autoriser sous certaines conditions de nature à prévenir autant que possible les dangers auxquels il serait ainsi exposé.

Quatre conditions sont exigées pour qu'un mineur de l'un ou l'autre sexe puisse faire le commerce. Il faut : 1^o qu'il soit émancipé; — 2^o qu'il soit âgé de dix-huit ans; — 3^o qu'il soit expressément autorisé par son père, ou par sa mère en cas de décès, interdiction ou absence du père, ou enfin, à défaut du père et de la mère, par une délibération du Conseil de famille, homologuée par le tribunal civil; — 4^o que cette autorisation ait été enregistrée et affichée au tribunal de commerce du lieu où le mineur veut établir son domicile.

Première condition. — Émancipation. — Le mineur non émancipé étant incapable de faire même des actes de simple administration, la première condition que la loi devait exiger, sous peine d'être inconséquente, c'était l'émancipation. Peu importe, pourvu qu'il soit émancipé, que le mineur l'ait été spécialement en vue du commerce et suivant les formes légales, ou qu'il l'ait été de plein droit par le mariage. (Code civil, articles 476 et suivants.) — Mais l'émancipation pouvant avoir lieu à quinze ans, il y aurait eu témérité à permettre à un mineur de cet âge de se livrer à des opérations aussi difficiles, aussi hasardeuses que le sont les opérations commerciales. Aussi la loi exige-t-elle que le mineur, indépendamment de l'émancipation, ait *dix-huit* ans révolus : c'est la deuxième condition.

Deuxième condition. — Age de dix-huit ans. — Cet âge est exigé, quel que soit le sexe du mineur. La femme qui n'a pas dix-huit ans révolus, fût-elle mariée ou veuve, ne pourrait faire le commerce.

A dix-huit ans, la loi pense que le mineur est mûr pour le commerce; mais ce n'est là qu'une présomption qui, vraie dans sa généralité, peut être fautive dans beaucoup de cas particuliers. Aussi, comme garantie que le mineur possède l'aptitude nécessaire pour faire le commerce, une troisième condition est exigée : les personnes qui sont le mieux placées pour juger de cette aptitude, qui ont le plus d'intérêt pour lui, devront l'autoriser spécialement à cet effet.

Troisième condition. — Autorisation expresse de la famille. —

des restitutions et des indemnités, ni être au-dessous du douzième. — Il sera de plus déclaré à jamais incapable d'exercer aucune fonction publique. — La présente disposition est applicable à tout fonctionnaire ou agent du Gouvernement qui aura pris un intérêt quelconque dans une affaire dont il était chargé d'ordonner le paiement ou de faire la liquidation. »

ARTICLE 176. — « Tout commandant des divisions militaires, des départements ou des places et villes, tout préfet ou sous-préfet qui aura, dans l'étendue des lieux où il a le droit d'exercer son autorité, fait ouvertement, ou par des actes simulés, ou par interposition de personnes, le commerce de grains, grénailles, farines, substances farineuses, vins ou boissons, autres que ceux provenant de ses propriétés, sera puni d'une amende de 500 francs au moins, de 10,000 francs au plus, et de la confiscation des denrées appartenant à ce commerce. »

C'est au père d'abord, puis en cas de décès, d'interdiction ou d'absence du père, à la mère, et, à défaut du père et de la mère, au Conseil de famille qu'il appartient d'autoriser le mineur à faire le commerce.

Comme le Conseil de famille inspire moins de confiance que le père et la mère, la loi veut que l'autorisation donnée par ce Conseil soit soumise au contrôle, à l'homologation de la justice qui apprécie si elle est conforme aux vrais intérêts du mineur. Cette homologation doit être demandée au tribunal civil de l'arrondissement où ce dernier est domicilié.

L'autorisation du père ou de la mère doit être donnée devant notaire ou devant le juge de paix, assisté de son greffier, et mentionnée dans le procès-verbal constatant l'émancipation.

L'autorisation peut être accordée en termes généraux, auquel cas le mineur a la faculté de choisir le genre de commerce qui lui convient le mieux. Si l'autorisation, au contraire, est restreinte à un genre de commerce, le mineur ne peut pas en embrasser un autre. S'il s'écarterait des termes de l'autorisation, ce serait absolument comme s'il n'était pas autorisé.

Pour que l'autorisation donnée au mineur, soit par le père, soit par la mère, soit par le Conseil de famille, remplisse le but de la loi, il faut la porter à la connaissance du public. C'est la quatrième et dernière condition exigée.

Quatrième condition. — Enregistrement et affiche de l'autorisation. — L'acte d'autorisation doit être remis au greffier du tribunal de commerce (ou du tribunal civil à défaut de tribunal de commerce) du lieu où le mineur veut établir son domicile.

Le greffier en fait la transcription sur un registre spécial ouvert au public, et extrait de l'acte demeure affiché, durant une année, dans la salle d'audience du tribunal.

Telles sont les conditions nécessaires pour conférer au mineur la capacité de faire le commerce. Si l'une d'elles fait défaut, les engagements pris par le mineur sont exclusivement régis par le Code civil, c'est-à-dire que les obligations qu'il a souscrites ne peuvent donner lieu à aucune poursuite commerciale et qu'il est admis à en demander la rescision s'il en éprouve quelque lésion. Dans le cas où la rescision est prononcée sur sa demande, il n'est tenu de rembourser les sommes qu'il a touchées qu'autant qu'elles sont encore entre ses mains ou qu'il en a tiré un véritable profit. (Code civil, articles 1305, 1312.)

Le mineur régulièrement autorisé à faire le commerce est réputé majeur pour les faits qui s'y rapportent, et, jusqu'à preuve du contraire, ses actes sont présumés avoir un caractère commercial. — Il peut, en conséquence, intenter seul les actions qui se rattachent à son commerce, répondre à celles formées contre lui, acquiescer, transiger, compromettre, poursuivre la saisie des biens de ses débiteurs pour dettes commerciales, les faire exproprier de leurs immeubles.

De leur côté, ses créanciers, s'ils agissent en vertu d'un titre ou jugement causé pour créance commerciale, peuvent faire vendre ses immeubles sans être tenus de se conformer à l'article 2066 du Code civil, aux termes duquel les immeubles d'un mineur ne peuvent être mis en vente avant la discussion du mobilier, ledit article ne s'appliquant qu'aux immeubles du mineur ordinaire.

Le mineur autorisé à faire le commerce peut librement emprunter, vendre son mobilier, souscrire ou accepter des lettres de change, engager ou hypothéquer ses immeubles. Il peut aussi les aliéner, mais avec l'autorisation du Conseil de famille, qui ne doit l'accorder que « pour cause d'une nécessité absolue ou

d'un avantage évident » et sauf l'homologation du tribunal civil de l'arrondissement. (Code de commerce, article 6; Code civil, articles 457 et suivants.)

L'aliénation, si elle est autorisée, se fait aux enchères afin que les immeubles soient portés à leur juste valeur.

Lorsque le Conseil de famille jugera utile d'autoriser la vente des immeubles du mineur, il fera sagement de prendre des mesures pour que le prix ne soit pas détourné de la destination en vue de laquelle l'autorisation est accordée, en ordonnant par exemple, que l'acquéreur soldera le fonds de marchandises que le mineur déclare vouloir acheter ou les dettes commerciales que celui-ci désire éteindre.

Le mineur marchand n'étant réputé majeur que pour les faits de son commerce, sa capacité par rapport aux actes d'une autre nature se réduit à celle d'un mineur émancipé et est réglée par les articles 484 et suivants du Code civil.

L'autorisation accordée au mineur de faire le commerce peut-elle lui être retirée? Oui, dans certains cas. L'émancipation, en effet, serait révocable à la suite à la suite de jugements ayant réduit, pour cause d'excès, les engagements *civils* contractés par le mineur. (Code civil, articles 484 et suivants.) Mais, alors même qu'il n'y aurait pas eu réduction, par jugement, d'engagements civils du mineur, reconnus excessifs, si l'on n'avait à lui reprocher que son impéritie, ceux qui l'ont autorisé à faire le commerce et dont l'attente a été trompée pourraient, à notre avis, s'adresser au tribunal civil qui serait juge de l'opportunité de sanctionner le retrait d'autorisation. Cette révocation, en tout cas, n'aurait d'effet à l'égard des tiers qu'après avoir été enregistrée et affichée de la même manière que l'avait été l'autorisation.

Les rédacteurs du Code de commerce ont pensé que le mineur qui, sans faire le commerce, veut cependant exercer des actes de commerce, devait être soumis aux mêmes conditions que le mineur qui veut devenir commerçant. L'article 3 du Code le déclare expressément.

Le mineur qui, sans devenir commerçant, est autorisé à faire des actes de commerce, est réputé majeur quant à ces actes, et, dès lors, il est soumis, pour les engagements qui en résultent, à la juridiction commerciale. Toutefois, même dans ces limites, sa capacité n'est pas aussi étendue que celle du mineur autorisé à faire le commerce en général. Ainsi, il ne peut, comme ce dernier, hypothéquer ses immeubles sans une autorisation expresse du Conseil de famille. C'est ce qui ressort des termes mêmes de l'article 6 du Code de commerce qui n'accorde ce droit qu'aux mineurs marchands.

§ 2. — Conditions exigées de la femme mariée.

« La femme ne peut être marchande publique sans le consentement de son mari. » (Code de commerce, article 4.) — Ce consentement est exigé, quelles que soient les conventions matrimoniales intervenues entre les époux relativement à leurs biens, car le mari est le chef de l'association conjugale sous quelque régime que les époux se soient placés.

Il n'est pas nécessaire que le consentement du mari soit *exprès*. Ce consentement peut s'induire toutes les fois que la femme fait un commerce public au su de son mari et sans réclamation de la part de ce dernier. C'est aux juges qu'il appartient de prononcer, d'après les circonstances, sur l'existence ou la non-existence du consentement marital, et le point de savoir si la femme a fait le commerce au su de son mari peut être prouvé par témoins.

Lorsque le consentement du mari est exprès et *limité* à tel commerce désigné, la femme ne saurait excéder cette limite. Par application de ce principe, il a été décidé qu'une femme autorisée par son mari à exploiter un fonds de charcuterie ne pouvait exercer en outre un autre commerce, tel que l'exploitation d'un hôtel garni. (Tribunal de commerce de la Seine, 3 novembre 1843.)

Il a été jugé avec raison que l'autorisation donnée par le mari à sa femme de faire le commerce n'emporte pas le droit pour celle-ci de *s'associer*, pour ce commerce, à un tiers. Un consentement spécial est nécessaire. Il peut, du reste, être tacite et résulter de ce que le mari, instruit de la formation de la société, n'y a fait aucune opposition. (Même tribunal, 3 novembre 1843.)

Ce n'est que lorsque la femme est *majeure*, que le simple consentement du mari suffit pour l'autoriser à faire le commerce. Si elle est *mineure*, il faut de plus qu'elle ait obtenu préalablement l'autorisation de ses père et mère ou, à défaut, celle du Conseil de famille, dûment homologuée, conformément à l'article 2 du Code de commerce qui exige cette condition de « tout mineur émancipé de l'un et de l'autre sexe ».

Ajoutons que la femme mariée mineure ne pourrait faire le commerce même avec l'autorisation de son mari et celle de sa famille, si elle n'avait pas atteint l'âge de dix-huit ans accomplis. (Code de commerce, article 2.)

Si le mari est mineur, comme il ne pourrait lui-même être commerçant sans l'autorisation de sa famille, il n'a pas évidemment la capacité d'autoriser sa femme, qu'elle soit majeure ou mineure, à être marchande publique.

Quelques auteurs pensent que, dans ce cas, l'incapacité de la femme doit être maintenue jusqu'à la majorité du mari. D'autres sont d'avis que la femme peut se faire autoriser par justice. D'autres enfin enseignent, et nous partageons cette opinion, que c'est aux parents du mari que la femme doit s'adresser, et que, de même qu'ils peuvent rendre celui-ci capable de faire le commerce, de même ils peuvent l'habilitier à donner à sa femme l'autorisation de se faire marchande publique. L'intervention des parents du mari nous paraît bien plus opportune et offrir plus de garanties que celle de la justice.

Si le mari et la femme sont tous deux mineurs, il faut, pour que la femme devienne habile à commercer, qu'indépendamment du consentement du mari, elle obtienne non-seulement l'autorisation des parents de celui-ci (d'après notre opinion) ou celle de la justice (si l'on admet que ce soit au tribunal qu'il appartient de suppléer au défaut de capacité du mari), mais encore l'autorisation de ses propres parents. (Code de commerce, article 2.)

Le *refus par le mari* de consentir à ce que sa femme fasse le commerce est insurmontable : la justice ne saurait intervenir. Mais nous sommes de ceux qui admettent qu'au cas d'absence ou d'interdiction du mari, la femme peut être autorisée par justice à faire le commerce. Comme le dit très-justement M. Dalloz¹, « la femme de l'absent ou de l'interdit peut n'avoir pas d'autre ressource pour subvenir à ses besoins et à ceux de sa famille, que d'entreprendre un petit commerce. Comment, dès lors, la priver de cette ressource en déniaut à la justice le droit de lui accorder une autorisation sans laquelle les tiers ne pourraient traiter avec elle en toute sécurité ? » — Toutefois, dans cette hypothèse, la femme autorisée par justice n'obligerait point son mari et n'engagerait pas les biens de la communauté.

1. Répertoire de législation et de jurisprudence, tome VII, page 521, article *Commerçant*, n° 177.

Le mari peut toujours *révoquer le consentement* qu'il a donné, car il est le chef de la famille et sa volonté doit être respectée. Cependant, bien que le principe de l'autorité maritale soit d'ordre public, nous inclinons à croire que, si le mari contre lequel la séparation de corps ou de biens a été prononcée, révoquait, par caprice, son consentement à un négoce dont il ne perçoit plus les bénéfices, les tribunaux pourraient maintenir à la femme, sur sa demande, le consentement qui lui avait été d'abord donné.

La révocation du consentement du mari doit être rendue publique afin que la bonne foi des tiers ne soit point surprise.

Pour la rendre publique, le mari peut la faire enregistrer au greffe du Tribunal de commerce et afficher dans l'auditoire, ou mieux en instruire les correspondants de la femme par une circulaire, et les tiers, en général, par des insertions dans les journaux désignés pour les annonces judiciaires.

La femme mariée n'est marchande publique que lorsqu'elle fait en son nom propre un commerce totalement séparé de celui de son mari, si celui-ci est commerçant. Elle n'est point réputée marchande si elle se borne à détailler les marchandises du commerce de son mari. (Code de commerce, article 5.)

En principe, et jusqu'à preuve contraire, il y a lieu de considérer comme reposant sur la tête du mari, chef de l'association conjugale, le négoce qui se fait dans la maison des époux. La femme, quelque actif que soit son concours à ce négoce, est censée agir au nom de son mari comme préposée, comme mandataire, et ses engagements commerciaux n'engendrent d'action que contre le mari.

Les principales circonstances qui permettent de décider si une femme fait le commerce pour son propre compte ou si elle se borne à gérer le négoce de son mari, sont les énonciations contenues dans les livres, dans la correspondance, dans les rôles de la patente, dans la nature même du commerce entrepris, et le plus ou moins d'intérêt que le mari peut y avoir, eu égard au régime matrimonial des époux.

En consentant expressément ou tacitement à ce que sa femme fasse le commerce, le mari consent par cela même à ce qu'elle fasse sans autorisation spéciale tous les actes nécessaires pour l'exercice de ce négoce. Mais la femme reste soumise au droit commun pour tout ce qui est étranger à son commerce. Elle ne pourrait s'engager valablement pour causes non commerciales sans l'autorisation de son mari ou celle de la justice. (Code civil, articles 217, 219.)

Par la même raison, la capacité accordée par l'article 7 du Code de commerce à la femme marchande d'engager et même d'aliéner ses immeubles est restreinte aux cas où ces mesures sont prises dans l'intérêt de son commerce.

La faculté qu'a la femme marchande d'engager et d'aliéner ses biens dans l'intérêt de son commerce ne s'étend pas, toutefois, aux biens qui ont été stipulés *dotaux*, quand elle est mariée sous le régime dotal. Les biens de cette espèce ne peuvent être hypothéqués ni aliénés que dans les cas déterminés et avec les formes réglées par le Code civil (articles 1555 et suivants).

Effets des engagements de la femme commerçante par rapport à son mari. — Quatre cas principaux sont à examiner, suivant que la femme est mariée en communauté, sans communauté, avec séparation de biens ou sous le régime dotal.

Premier cas. — *Régime de communauté.* — Tout ce que la femme acquiert tombant dans la communauté, dont le mari est l'administrateur et le maître, il était juste que le chef de l'association conjugale supportât les dettes du commerce

puisqu'il en perçoit les émoluments. De là, la règle de l'article 5 du Code de commerce qui n'a fait que consacrer l'ancien proverbe : *Le tablier de la femme oblige le mari*.

Il n'y a pas lieu de distinguer si la communauté est légale ou conventionnelle, si elle est illimitée ou bornée aux acquêts.

Deuxième cas. — *Régime sans communauté*. — Sous ce régime, la femme conserve la propriété de tous ses biens meubles et immeubles : le mari les administre et en touche les revenus en compensation de toutes les charges que, seul, il doit supporter. — La question de savoir si le mari est tenu des dettes contractées par sa femme est controversée. Des auteurs se prononcent pour la négative en s'appuyant sur ce fait qu'il n'y a pas communauté, ainsi que le veut l'article 5 du Code de commerce.

D'autres, invoquant le principe qu'on ne peut avoir les profits sans supporter les charges, et faisant remarquer que le mari, sous le régime sans communauté, a non-seulement l'administration des biens de sa femme et le droit d'en percevoir les fruits, mais même l'usufruit de tout ce qui appartient à la femme¹, pensent qu'il est responsable des dettes puisqu'il jouit ou peut jouir des bénéfices du commerce qu'il a autorisé. — Quoique paraissant en opposition avec le texte de la loi, cette argumentation est conforme, selon nous, à son esprit.

Troisième cas. — *Régime de séparation de biens*. — Ce régime laisse à la femme le droit d'administration de tous ses biens et la jouissance des revenus ; elle n'est obligée qu'à verser entre les mains du mari la part nécessaire aux charges du ménage, part que la loi fixe au tiers des revenus, à défaut de convention sur ce point. Les intérêts de la femme étant distincts de ceux de son mari, elle profite seule des bénéfices de son négoce et, par contre, est seule obligée envers ses créanciers.

Quatrième cas. — *Régime dotal*. — Ce qui caractérise ce régime, on le sait, c'est l'inaliénabilité de la dot qui, en principe, ne peut être donnée ou vendue même du consentement du mari et de la femme. Les jurisconsultes ne sont point d'accord sur les effets des engagements de la femme commerçante, mariée sous ce régime, par rapport à son mari. — Les uns, s'appuyant sur l'article 1549 du Code civil qui accorde au mari l'administration des biens dotaux, la perception des fruits et revenus, décident que les bénéfices du commerce de sa femme lui appartiennent et que, par conséquent, il doit être tenu des dettes commerciales contractées par elle. Quel moyen, ajoutent-ils, auraient les créanciers d'être payés, surtout lorsque la constitution de dot frappe tous les biens présents et à venir ? — Les autres répondent que l'industrie est une aptitude, une qualité inhérente à la personnalité, qu'elle ne saurait être *dotale* et que, dès lors, le mari est sans droit pour prendre les bénéfices du commerce de sa femme. Il importe peu que les créanciers n'aient pas le moyen de se faire payer. Ils ont traité avec une femme qu'ils savaient ou étaient censés savoir mariée sous le régime dotal : ils en supportent les conséquences. Cette deuxième opinion nous semble la meilleure.

1. Code civil, articles 1531, 1533.

SECTION V.

COMMERÇANTS ÉTRANGERS.

La faculté de faire le commerce est de droit naturel et appartient à tous sans distinction de nationalité. Il est, d'ailleurs, du plus haut intérêt pour les nations d'attirer chez elles les commerçants étrangers. Aussi tout étranger capable de contracter peut-il faire en France des actes de commerce et y devenir commerçant, sans même qu'il ait été autorisé par le chef de l'État à y établir son domicile. La loi dispense même l'étranger qui, en matière commerciale, assigne un Français en justice, de fournir la caution appelée *judicatum solvi*¹.

Parmi les règles formulées par la doctrine et la jurisprudence relativement aux commerçants étrangers, nous rappellerons les suivantes :

L'étranger est justiciable des tribunaux consulaires à raison des faits de son négoce ;

En cas de cessation de paiements, la loi sur les faillites lui est applicable ;

La forme des actes est réglée par les lois du lieu dans lequel ils sont rédigés ;

Les contractants sont réputés avoir accepté comme règle d'interprétation de leurs conventions, pour tout ce qui n'y est pas expressément prévu, la loi du pays où ils ont traité ;

Les contrats passés, par correspondance, entre des commerçants établis dans des pays différents, sont régis par la loi du lieu où ils doivent être exécutés.

SECTION VI.

OBLIGATIONS PRINCIPALES DES COMMERÇANTS.

Trois obligations principales sont imposées aux commerçants. Elles se réfèrent :

1° A l'impôt de la *patente*, au moyen duquel l'industrie, comme source de revenu, supporte sa part des charges de l'État ;

2° Aux *livres* que les commerçants sont forcés de tenir pour constater leurs opérations ;

3° A la *publicité* à donner au régime stipulé dans leur *contrat de mariage*, et aux jugements de *séparation de corps* ou de *biens* les concernant.

§ I^{er}. — Patente.

Du droit de patente en général. — Établie par la loi des 2-17 mars 1794 qui a proclamé le grand principe de la liberté du travail et de l'industrie, la contribution des patentes est due, à moins d'une exception formelle², par

1. Code civil, article 16. — « En toutes matières, *autres que celles de commerce*, l'étranger qui sera demandeur sera tenu de donner caution pour le paiement des frais et dommages-intérêts résultant du procès, à moins qu'il ne possède en France des immeubles d'une valeur suffisante pour assurer ce paiement. »

2. Sont *exemptés* de la patente : 1° Les commis et autres personnes travaillant à gages, à façon et à la journée, dans les maisons, ateliers et boutiques des personnes de leur profession ; 2° les ouvriers travaillant chez eux ou chez les particuliers, sans compagnons ni apprentis, soit qu'ils travaillent à la journée ou à la façon, soit qu'ils travaillent pour leur propre compte et avec des matières à eux appartenant, soit qu'ils aient ou

toute personne, française ou non, exerçant en France, un commerce, une industrie, une profession quelconque. — On a pensé avec raison que les revenus produits par le commerce et l'industrie devaient, comme ceux que produisent les immeubles, être appelés à contribuer aux charges publiques¹.

« Le droit des patentes », dit l'Assemblée constituante, dans son adresse du 24 juin 1791, « correspond aux jurandes, aux maîtrises, aux vingtièmes d'industrie, à la portion de taille personnelle que l'on faisait payer aux artisans et aux marchands de plus qu'aux autres citoyens, et au droit d'entrée des villes...

« Les patentes sont jointes à un grand avantage bien longtemps désiré, celui d'établir pour tout le monde la liberté de toute espèce d'industrie et de commerce, et de proportionner l'impôt qu'on se voit dans la nécessité d'y attacher à la durée du temps pendant lequel on s'y livre, comme à l'importance des capitaux qu'on y emploie et des profits qu'on en retire, qui se manifeste par l'étendue, la beauté et le prix du logement de l'entreprise et de l'entrepreneur. Anciennement, lorsqu'un homme voulait faire un métier dans une ville, il était obligé de déboursier, pour sa maîtrise, une somme considérable qui lui aurait été très-utile pour son commerce. Si, faute de cette somme retirée de son commerce ou pour toute autre cause, il ne réussissait pas ; s'il était obligé de quitter le pays, ou bien s'il venait à mourir, le capital employé à sa maîtrise était perdu pour lui et ses enfants.

« Si, croyant trouver plus de ressources, espérant plus de succès dans un autre métier ou autre commerce, il se déterminait à les embrasser ; si, étendant ses combinaisons, il voulait en cumuler plusieurs, il fallait pour chacun d'eux payer une nouvelle maîtrise ; il ne pouvait exercer cette maîtrise que dans la ville où il était reçu ; s'il passait dans une autre ville, il lui fallait une maîtrise nouvelle. Aujourd'hui... il peut changer de séjour et de métier comme il lui plaît ; il peut réunir autant de professions qu'il juge convenable. Au lieu d'une avance en pure perte, il n'acquitte qu'une redevance annuelle, faible si son commence-

non enseigne ou boutique. — On ne considère point comme compagnons ou apprentis la femme travaillant avec son mari, ni les enfants non mariés travaillant avec leurs père et mère, ni le simple manœuvre dont le concours est indispensable à l'exercice de la profession. (Lois du 25 avril 1844, art. 13, du 4 juin 1858, art. 11, et du 2 juillet 1862, art. 3.)

La loi exempte également de la patente les laboureurs et cultivateurs, pour la vente et la manipulation des récoltes et fruits provenant des terrains qui leur appartiennent ou par eux exploités, et pour le bétail qu'ils y élèvent, y entretiennent ou y engraisent. L'exemption subsiste alors même que les transformations de récoltes et fruits sont pratiquées au moyen d'agents chimiques, de machines ou d'ustensiles autres que ceux qui servent aux travaux habituels de l'agriculture. (Lois du 25 avril 1844, art. 13, et du 27 juillet 1870, art. 3.)

Les marchands en échoppe ou en étalage et les marchands ambulants sont, en général, passibles de la moitié des droits payés par les marchands qui vendent en boutique les mêmes objets. Cependant il y a lieu de remarquer que les bouchers, épiciers et autres marchands ayant un étal permanent, ou occupant dans les halles et marchés des places fixes, payent comme s'ils étaient en boutique et qu'au contraire ceux qui vendent en ambulance des menus comestibles et autres menus objets spécifiés par la loi sont exempts de la totalité des droits. (Loi du 25 avril 1844, art. 13 et 14.)

1. Une partie des ressources de cet impôt, fixée à 8 centimes pour 100 du principal, est attribuée à la commune du patentable. — Le produit des patentes a été évalué, au Budget de 1877, à la somme de 115,938,400 francs.

ment est de peu d'importance, qui augmente ou diminue avec le succès de son établissement, qui cesse le jour où il veut se retirer. »

Toute personne soumise à la patente est tenue d'en justifier sur la réquisition des maires, adjoints, juges de paix et tous autres officiers ou agents de police judiciaire. (Loi du 25 avril 1844, article 27.) L'article 29 de la même loi a pris soin d'ajouter : « Nul ne pourra former de demande, fournir aucune exception ou défense en justice, ni faire aucun acte ou signification extrajudiciaire pour tout ce qui sera relatif à son commerce, sa profession ou son industrie, sans qu'il soit fait mention, en tête des actes, de sa patente, avec désignation de la date, du numéro et de la commune où elle aura été délivrée, à peine d'une amende de 25 francs tant contre les particuliers sujets à la patente que contre les officiers ministériels qui auraient fait et reçu lesdits actes sans mention de la patente. »

Voici le résumé des dispositions résultant des lois des 25 avril 1844, 18 mai 1850, 10 juin 1853, 4 juin 1858, 26 juillet 1860, 2 juillet 1862, 13 mai 1863, 18 juillet 1866, 2 août 1868, 29 mars et 16 juillet 1872 :

La contribution des patentes se compose, selon les cas,

D'un droit *fixe* et d'un droit *proportionnel* ;

D'un droit *fixe* seulement ;

D'un droit *proportionnel* seulement.

Droit fixe. — Le droit *fixe* varie en raison de l'importance de la population du lieu où les professions sont exercées, et eu égard à la nature de l'industrie qui est distribuée par la loi en huit classes de professions. (*Tableaux annexés à la loi du 4 juin 1858.*)

Le patentable ayant plusieurs établissements, boutiques ou magasins de même espèce ou d'espèces différentes, est, quelle que soit la classe ou la catégorie à laquelle il appartient comme patentable, passible d'un droit fixe entier, en raison du commerce, de l'industrie ou de la profession exercée dans chacun de ces établissements, boutiques ou magasins. Les droits fixes sont imposables dans les communes où sont situés les établissements, boutiques ou magasins qui y donnent lieu. (Loi du 29 mars 1872.)

Dans les communes dont la population totale est de 5,000 âmes et au-dessus, les patentables exerçant, dans la banlieue, des professions imposées eu égard à la population, ne payent le droit fixe que d'après le tarif applicable à la population non agglomérée.

Dans les établissements à raison desquels le droit fixe de patente est réglé d'après le nombre des ouvriers, les individus au-dessous de seize ans et ceux au-dessus de soixante-cinq ans ne sont comptés comme éléments de cotisation que pour la moitié de leur nombre.

Depuis 1861, le droit de patente des associés *en nom collectif* est réglé ainsi qu'il suit :

L'associé principal est assujetti à la totalité du droit fixe afférent à la population. Le même droit est divisé en autant de parts égales qu'il y a d'associés en nom collectif, et une de ces parts est imposée à chaque associé secondaire. (Loi de finances du 20 juillet 1860.)

Cette part ne doit pas, toutefois, dépasser le 20^e du droit fixe imposable au nom de l'associé principal pour les membres des associations ouvrières. (Loi de finances du 15 mai 1850, article 23.)

Les sociétés ou compagnies *anonymes*, ayant pour but une entreprise

industrielle ou commerciale, sont imposées à un seul droit fixe, sous la désignation de l'objet de l'entreprise.

Droit proportionnel. — Le droit proportionnel est établi sur la valeur locative tant de la maison d'habitation des patentables, que des magasins, boutiques, usines, ateliers, hangars, chantiers et autres locaux servant à l'exercice des professions imposables.

Le droit proportionnel est payé dans toutes les communes où sont situés les locaux servant à l'exercice des professions imposables. — Si un patentable possède plusieurs maisons d'habitation, il ne doit le droit proportionnel que pour celles de ses maisons qui servent à l'exercice de son industrie, et dans lesquelles il traite les affaires relatives à sa profession. — Si l'industrie pour laquelle il est assujéti à la patente ne constitue pas sa profession principale, et s'il ne l'exerce pas lui-même, il ne paye le droit proportionnel que sur la maison d'habitation de l'agent préposé à l'exploitation. (Loi du 25 avril 1844, article 40.)

Généralement et sauf quelques exceptions, le droit proportionnel est fixé à un 15^e de la valeur locative.

Recensement annuel. — Il est procédé annuellement par le contrôleur des contributions directes, assisté du maire ou de son délégué, au recensement des imposables et à la formation des matrices de patente.

L'impôt de la patente est dû pour l'année entière par tous les individus exerçant au 1^{er} janvier une profession imposable.

Celui qui entreprend après le mois de janvier une profession sujette à patente ne doit la contribution qu'à partir du 1^{er} du mois dans lequel il s'est établi, à moins que, par sa nature, la profession ne puisse être exercée pendant toute l'année; dans ce cas, la contribution serait due pour l'année entière.

Mode de paiement. — La contribution des patentes est payable par douzièmes et le recouvrement en est poursuivi comme celui des contributions directes; néanmoins les marchands forains, les colporteurs, les directeurs de troupes ambulantes, les entrepreneurs d'amusements et de jeux publics non sédentaires, et tous autres patentables dont la profession n'est pas exercée à demeure fixe sont tenus d'acquitter le montant total de leur cote au moment où la patente leur est délivrée.

Dans le cas où le rôle n'est émis que postérieurement au 1^{er} mars, les douzièmes échus ne sont pas immédiatement exigibles: le recouvrement en est fait par portions égales en même temps que celui des douzièmes non échus. (Loi du 25 avril 1844, article 24.)

Supplément de droits de patente. — Les patentés qui, dans le cours de l'année, entreprennent une profession d'une classe supérieure à celle qu'ils exerçaient d'abord, ou qui transportent leur établissement dans une commune d'une plus forte population, sont tenus de payer au *prorata* un supplément de droit fixe. — Il est également dû un supplément de droit proportionnel par les patentables qui prennent des maisons ou locaux d'une valeur locative supérieure à celle des maisons ou locaux pour lesquels ils ont été primitivement imposés, et par les patentables qui entreprennent une profession passible d'un droit proportionnel plus élevé.

Les suppléments sont dus à compter du 1^{er} du mois dans lequel ces changements ont été opérés. (Loi du 25 avril 1844 article 23.)

Déménagement. — En cas de déménagement hors du ressort de la perception, comme en cas de vente volontaire ou forcée, la contribution des patentes est immédiatement exigible en totalité. Les propriétaires et, à leur place, les principaux locataires qui n'ont pas, un mois avant le terme fixé par le bail ou par les conditions verbales, donné avis au percepteur du déménagement de leurs locataires, sont responsables des sommes dues par ceux-ci pour la contribution des patentes.

Dans le cas de déménagements *furtifs*, les propriétaires ou, à leur place, les principaux locataires sont responsables de la contribution de leurs locataires, s'ils n'ont pas, dans les *trois jours*, donné avis du déménagement au percepteur.

La part de contribution mise ainsi à la charge des propriétaires ou principaux locataires comprend le *dernier douzième échu* et le *douzième courant*, dus par le patentable. (Loi du 25 avril 1844, art. 25.)

Faillite. — Décès. — En cas de fermeture des magasins, boutiques et ateliers, par suite de faillite ou décès, les droits de patente ne sont dus que pour le *passé* et le *mois courant*. Sur la réclamation des parties intéressées, il est accordé *décharge* du surplus de la taxe.

Cession de l'établissement. — En cas de cession de l'établissement, la patente est, sur la demande du cédant, transférée à son successeur.

La cession d'établissement n'existe que s'il y a vente des marchandises et de la clientèle; la simple succession dans le local où le commerce était établi, ne la constitue pas.

Le cédant ne peut toutefois obtenir *décharge* de ses droits de patente que si son successeur n'est pas déjà imposé pour son propre compte.

Cessation forcée en cours d'exercice. — La cessation forcée en cours d'exercice peut motiver une demande en *remise* ou en *modération*¹ de l'impôt de la patente.

Des pertes ou des malheurs arrivés dans le commerce peuvent également motiver une semblable demande.

Délais et formes des réclamations. — Les réclamations sont adressées au préfet lorsqu'elles ont pour objet des contributions imposées dans les communes de l'arrondissement du chef-lieu et au sous-préfet lorsqu'elles con-

1. Il y a lieu de distinguer les demandes en *décharge* ou en *réduction*, des demandes en *remise* ou en *modération*. — Les premières sont fondées sur la violation d'un droit, les secondes tendent seulement à l'obtention d'une faveur ou d'un secours. Ainsi une personne prétend avoir été indûment imposée parce qu'on lui a attribué par erreur une profession qu'elle n'exerce pas; elle doit agir par voie de demande en *décharge*. Si elle se borne à soutenir que la valeur locative de son logement a été exagérée par rapport aux locations voisines, c'est un cas de demande en *réduction*. Enfin, lorsque le contribuable, à la suite d'un sinistre, sollicite le dégrèvement total ou partiel de l'impôt, il fait appel à la bienveillance, non à la justice de l'administration. C'est là le cas d'une demande en *remise* ou en *modération*.

Les réclamations tendant à obtenir *décharge* ou *réduction* sont portées devant le Conseil de préfecture, et, en appel, devant le Conseil d'État.

Les demandes en *remise* ou *modération* sont appréciées par le préfet lui-même, qui statue en fin d'année et fait, entre les contribuables dont les réclamations ont paru fondées, la répartition d'une somme qualifiée de *fonds de non-valeur*, mise annuellement à sa disposition pour cet objet.

cernent des contributions imposées dans des communes de l'arrondissement du chef-lieu et au sous-préfet lorsqu'elles concernent des contributions imposées dans des communes des autres arrondissements.

Les demandes en décharge ou réduction et en mutation de cote doivent être présentées dans les *trois mois* de la publication des rôles, soit primitifs, soit supplémentaires.

Lorsque, par suite de changement de résidence, un contribuable se trouve imposé par double emploi, le délai pour réclamer ne court qu'à partir du jour où le contribuable a eu officiellement connaissance de sa double cotisation.

Les demandes en transfert de patente par suite de décès ou de faillite doivent être présentées dans les *trois mois* à partir du décès ou de la date du jugement déclarant l'ouverture de la faillite.

Les demandes en remise ou modération pour pertes résultant d'événements extraordinaires doivent être présentées dans les *quinze jours* qui suivent l'événement.

Les demandes en remise ou modération pour chômage de manufactures et usines doivent être présentées dans les *quinze jours* qui suivent l'année ou le le dernier trimestre de chômage.

Toute demande en décharge ou réduction doit être accompagnée : 1° de la quittance des termes échus; 2° de l'avertissement ou d'un extrait du rôle. — Les percepteurs délivrent des extraits de rôle moyennant 25 centimes.

Les réclamations sont rédigées sur *papier timbré*, sauf le cas où elles ont pour objet une cote moindre de 30 francs.

Les patentables qui réclament contre la fixation de leurs taxes sont admis à prouver la justice de leurs réclamations par la représentation d'actes de société légalement publiés, de journaux et livres de commerce régulièrement tenus et par tous autres documents.

§ 2. — Livres de commerce.

Les livres que les commerçants sont obligés de tenir pour constater leurs opérations, sont au nombre de trois : le livre-*journal*, le livre de *copies de lettres* et le livre d'*inventaires*.

Livre-journal. — Ce livre est ainsi nommé parce qu'il sert à inscrire *jour par jour* tout ce que le commerçant reçoit et paye à quelque titre que ce soit. Quant aux sommes employées pour les dépenses de maison, il suffit d'en énoncer mois par mois le montant.

Livre de copies de lettres. — Il est destiné à la transcription des lettres que le commerçant envoie; quant à celles qu'il reçoit, il doit les mettre en liasse et les conserver. Il pourra, de cette manière, en cas de contestation d'une vente ou d'une négociation, en faire la preuve par la production des lettres qu'il a reçues ou par la représentation de la copie des lettres qu'il a écrites lui-même et que son adversaire refuserait de produire.

Livre d'inventaires. — C'est un registre spécial sur lequel doivent être transcrits les inventaires que le commerçant est tenu, de faire, chaque année, de son actif et de son passif, pour qu'il puisse se rendre un compte exact de sa situation et aussi pour que la justice soit à même d'apprécier sa conduite en cas de faillite.

Cet inventaire annuel se fait, sans l'intervention d'un officier public, par le négociant.

Marchands en détail. — L'obligation d'avoir les trois livres dont il vient d'être parlé s'applique même au marchand *en détail*, à moins qu'il ne fasse toutes ses affaires au comptant, auquel cas il ne peut tomber en faillite. Mais si une partie de ses affaires se font à terme, il est dans la nécessité de tenir des registres et d'y porter même les opérations qu'il fait au comptant.

Le commerçant qui tient un menu détail n'est pas astreint à l'obligation impossible d'enregistrer sur son livre-journal chacune des ventes qu'il fait; il suffit qu'il énonce en bloc, à la fin de chaque jour, le produit de ses ventes au comptant. Quant aux ventes *à crédit*, elles doivent être inscrites chacune séparément.

Dispositions spéciales concernant la tenue et la garde des livres de commerce. — Les trois livres ci-dessus mentionnés, qui sont seuls *obligatoires*, ce qui n'empêche point le commerçant d'en avoir d'autres pour sa commodité, tels que le *brouillard* ou *main courante*, le livre des *Effets à recevoir* ou à payer, le *grand-livre* contenant les comptes ouverts à divers, etc., doivent être tenus par *ordre de dates, sans blancs, lacunes, ni transports en marge*. De plus, le livre-journal et le livre des inventaires doivent être *cotés, visés et paraphés*, soit par un juge au tribunal de commerce, soit par le maire de la commune.

Le Code de commerce n'oblige les commerçants à conserver leurs livres que pendant *dix ans*. Toutefois la prudence veut qu'ils les gardent plus longtemps, afin de pouvoir justifier de leur prudence et de leur bonne foi, à une date plus reculée, dans le cas d'événements malheureux. D'ailleurs, c'est par trente ans seulement que se prescrivent la plupart des engagements commerciaux.

Avantages de la tenue régulière des livres de commerce. — Sanction pénale. — Les livres régulièrement tenus peuvent être admis en justice pour faire preuve complète entre commerçants à raison de faits de commerce. A l'égard des individus non commerçants, ils constituent un commencement de preuve qui autorise les juges à déférer le serment *supplétoire*.

Le commerçant qui n'a pas tenu de livres ou les a tenus irrégulièrement, peut, en cas de faillite, être déclaré banqueroutier *simple* et puni comme tel. (Code de commerce, art. 586, n° 6.)

Représentation ou communication, par ordre de justice, des livres de commerce. — Suivant les circonstances, les juges ont la faculté d'ordonner la *représentation* ou la *communication* des livres. La *représentation* consiste dans la production des livres, faite pour en extraire spécialement ce qui concerne le différend; l'examen ne porte que sur un point déterminé du livre, et tout le reste du registre demeure fermé. Elle peut être ordonnée dans toute espèce de contestation. Si la partie, aux livres de laquelle on offre d'ajouter foi, refuse de les représenter, le Tribunal peut déférer le serment pour en faire dépendre la solution du procès. — La *communication* est la remise des livres pour être feuilletés et examinés en entier; elle ne peut être ordonnée que dans les affaires de succession, communauté, partage de société, et en cas de faillite.

§ 3. — Publicité à donner au régime stipulé dans le contrat de mariage et aux jugements de séparation de corps et de biens.

Les tiers ont un grand intérêt à connaître le régime matrimonial adopté par les commerçants avec lesquels ils contractent, et à se rendre compte ainsi des garanties

personnelles qu'ils leur offrent. Aussi l'article 67 du Code de commerce exige-t-il que tout contrat de mariage entre époux dont l'un est commerçant soit transmis par *extrait*, dans le mois de sa date, aux greffes du tribunal civil et du tribunal de commerce, ainsi qu'au secrétariat des chambres des notaires et avoués de l'arrondissement du domicile des époux pour demeurer *affiché* pendant *un an* dans ces chambres et dans les auditoires de ces tribunaux. Lorsqu'il n'y a pas de tribunal de commerce, c'est dans la principale salle de la maison commune du domicile des époux que l'extrait doit être affiché.

Cet extrait se borne à faire connaître si les époux sont mariés en communauté, s'ils sont séparés de biens ou s'ils ont contracté sous le régime dotal : il n'indique point le montant des apports ni les conventions particulières.

Le notaire qui a reçu le contrat de mariage est tenu de faire la remise de l'extrait dont il s'agit sous peine d'amende et même de destitution et de responsabilité envers les créanciers s'il est prouvé que l'omission est la suite d'une collusion.

Si les époux embrassent la profession de commerçant postérieurement à leur mariage, ils doivent, suivant la forme indiquée ci-dessus, publier leur contrat de mariage dans le délai d'un mois à partir du jour où ils ont ouvert leur commerce, à peine d'être condamnés comme banqueroutiers simples s'ils viennent à tomber en faillite. Toutefois, si les époux étaient mariés sous le régime de la communauté, cette publication ne serait pas nécessaire, car ce régime étant le plus avantageux pour les créanciers, ceux-ci ne pourraient point dire qu'ils ont été trompés. Le défaut de publication n'est nuisible, dans cette hypothèse, qu'au crédit des époux.

Les mêmes motifs, qui ont fait exiger que les contrats de mariage des commerçants fussent rendus publics, réclamaient une semblable publicité pour les modifications apportées à ces contrats par suite de jugements de séparation de corps ou de biens. De là les prescriptions de l'article 66 du Code de commerce qui, au cas d'inobservation des formalités énoncées en l'article 872 du Code de procédure civile, accorde aux créanciers le droit de s'opposer aux jugements pour tout ce qui touche leurs intérêts et de contredire toute liquidation qui en aurait été la suite.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Bourses de commerce. — Agents de change et courtiers.

SECTION I.

BOURSES DE COMMERCE.

(Loi du 28 ventôse an IX (19 mars 1801) ; arrêté du 27 prairial an X (16 juin 1802) ; Code de commerce, articles 71-73.)

Utilité des Bourses de commerce. — Le commerce et l'industrie ont besoin de centres d'activité. Il importe aux commerçants d'être à même de se rencontrer à jour et heure fixes, de traiter ensemble sur le pied d'une parfaite égalité, de connaître les nouvelles qui influent sur les cours, et de trouver enfin des agents intermédiaires dont ils puissent se faire assister. Les Bourses de commerce leur offrent tous ces avantages.

Les affaires qui se concluent à la Bourse sont toutes les opérations industrielles et commerciales proprement dites, à savoir : les achats et ventes de denrées et marchandises, leurs transports par terre et par eau, les assurances maritimes, l'affrètement des navires, l'escompte ou le placement des effets de commerce servant à payer le prix de toutes ces négociations ou à remplacer pour un besoin quelconque la circulation toujours difficile des monnaies, soit au dedans, soit à l'extérieur. Un autre objet des Bourses de commerce concerne la négociation des effets publics, qui intéressent tout à la fois l'État personnellement, l'industrie et le commerce.

Origine des Bourses de commerce. — C'est de Bruges, en Flandre, que nous est venue cette dénomination de *Bourse*. Au xvi^e siècle, les marchands de cette ville avaient l'habitude de se réunir dans une maison appartenant à la famille Van der Burse, sur la porte de laquelle étaient sculptées trois bourses. Ils furent naturellement amenés à désigner par cette sorte d'enseigne d'abord le lieu de leur réunion, puis leur assemblée elle-même, et cette désignation fut adoptée ensuite dans toutes les villes qui, à l'exemple de Bruges, eurent des bourses de commerce.

Avant qu'aucune bourse eût encore été créée en France, une ordonnance de Philippe le Bel assigna, en 1304, aux banquiers et changeurs de Paris le pont qui porte toujours le nom de *Pont-au-Change*, avec défense de se réunir ailleurs. Le change fut ensuite transféré dans la grande cour du Palais de Justice et, en 1720, rue Quincampoix, au moment où florissait le désastreux système de Law qui l'avait attiré dans cette rue. Par suite de la fureur d'agiotage qui s'était emparée de tout le monde, la rue devint trop étroite et les spéculateurs se transportèrent place Vendôme dans les jardins de l'hôtel de Soissons. Après la chute du système de Law, un arrêt du Conseil établit véritablement la Bourse de Paris; mais ce n'est pas la première qui ait existé en France.

La Bourse la plus ancienne est celle de *Lyon*, ainsi qu'on peut en juger par le préambule d'un édit du mois de juillet 1549 par lequel Henri II fonda la Bourse de *Toulouse*¹. Celle de *Rouen* fut créée par édit de Charles IX, en 1556; celle de *Montpellier* en 1691; enfin la Bourse de *Paris* fut établie par arrêt du Conseil du 24 septembre 1724². Elle se tint d'abord à l'hôtel de ville jusqu'au 24 juillet 1793, époque à laquelle elle fut fermée; le 17 mai 1795, elle fut ouverte de nouveau et installée au Louvre. Refermée le 13 décembre de la même année, elle se rouvrit le 12 janvier 1796 et se tint dans l'église des Petits-Pères. Le 7 octobre 1807, elle

1. « Comme notre bonne ville et cité de Toulouse, pour la situation où elle est et la commodité des rivières, soit l'une des plus propres et convenables pour le trafic et exercice du commerce... Toutefois, comme l'on voit et que nous sommes avertis, ledit trafic et commerce n'y est à présent exercé comme il devrait et ainsi qu'il est dans notre propre ville de *Lyon* et autres qui ne sont plus commodes et à propos pour cet effet, la principale cause de quoi provient de ce qu'il n'y a pas, comme audit *Lyon*, Anvers et autres villes marchandes, de lieu qu'on appelle change, estrade ou bourse, où, deux fois par jour, les marchands facteurs et trafiqueurs puissent convenir pour répondre et rendre raison les uns aux autres de leurs trafics. »

2. Le préambule est ainsi conçu : « Le Roi s'étant fait rendre compte de la manière dont se font à Paris les négociations de lettres de change, billets au porteur et à ordre, et autres papiers commercables, des marchandises et effets, a jugé qu'il serait non-seulement avantageux au commerce, mais encore très-nécessaire pour y maintenir la bonne foi et la sécurité convenables, d'établir dans la ville de Paris une place où les négociants

fut transférée au Palais-Royal et, le 23 mars 1848, dans un hangar provisoire en attendant le Palais actuel dont l'inauguration date du 6 novembre 1826.

Établissement des Bourses de commerce. — Dépenses d'entretien. — La faculté d'établir des Bourses de commerce, dans les localités où il le juge utile, appartient au Gouvernement, aux termes de l'article 1^{er} de la loi du 28 ventôse an IX. Il en existe actuellement dans les 65 villes ci-après désignées :

Agde, Agen, Albi, Amiens, Angers, Angoulême, Arras, Auch, Avignon, Bayonne, Béziers, Blois, Bordeaux, Boulogne-sur-Mer, Brest, Caen, Calais, Carcassonne, Castres, Cette, Châlon-sur-Saône, Châtelleraut, Cherbourg, Clermont-Ferrand, Dieppe, Dijon, Douai, Grenoble, Havre (le), Honfleur, Libourne, Limoges, Lorient, Lyon, Marennes, Marseille, Montauban, Montpellier, Morlaix, Nancy, Nantes, Narbonne, Nevers, Nice, Nîmes, Nior!, Orléans, Paris, Pézenas, Reims, Rennes, Rochefort, Rochelle (la), Rodez, Rouen, Saint-Étienne, Saint-Malo, Saint-Omer, Toulon, Toulouse, Tours, Troyes, Valenciennes, Vannes, Versailles.

Il est pourvu aux dépenses d'entretien et de réparation des Bourses à l'aide d'une contribution qui porte sur certaines classes de commerçants et qui est proportionnée à la patente : la quotité en est fixée annuellement par un décret rendu sur la proposition des Chambres de commerce, ou des Conseils municipaux dans les lieux où il n'y a pas de Chambres de commerce.

Police des Bourses de commerce. — La police tant intérieure qu'extérieure des Bourses de commerce est confiée au Préfet de police, à Paris; aux Commissaires généraux de police, dans les villes où ces officiers sont institués; aux Maires, partout ailleurs. — C'est à ces divers fonctionnaires qu'il appartient de fixer les heures d'ouverture et de fermeture de la Bourse. A Paris, le Préfet de police doit se concerter pour cet objet avec quatre banquiers, quatre négociants, quatre agents de change et quatre courtiers désignés par le Tribunal de commerce. Dans les autres villes, le Commissaire général de police ou le Maire doivent faire cette fixation de concert avec le Tribunal de commerce.

L'entrée de la Bourse est *interdite* aux commerçants faillis non réhabilités et aux individus condamnés à des peines afflictives ou infamantes. Elle peut l'être à tous ceux qui ont été judiciairement convaincus de s'être immiscés dans les fonctions d'agent de change ou de courtier.

Agents intermédiaires près les Bourses de commerce. — Dans toutes les villes où il y a une Bourse, il existe des *agents de change* et des *courtiers*, qui, seuls, ont le droit d'en exercer la profession, de constater le cours du change, celui des effets publics, marchandises, matières d'or et d'argent, et de justifier devant les tribunaux ou arbitres la vérité et le taux des négociations, ventes et achats.

pussent s'assembler tous les jours, à certaines heures, pour y traiter des affaires de commerce, tant de l'intérieur que de l'extérieur du royaume, et où les négociations de toutes les lettres de change de place en place, et sur tous les pays étrangers, billets au porteur et à ordre et autres papiers commercables, et des marchandises et effets puissent être faits à l'exclusion de tous autres lieux, entre gens commis et par le ministère de personnes que S. M. commettra pour faire les fonctions des 60 agents de change créés par édit du mois de janvier 1723. »

SECTION II.

AGENTS DE CHANGE.

(Loi du 28 ventôse an IX (19 mars 1801); arrêtés du 29 germinal an IX (19 avril 1801), et du 27 prairial an X (16 juin 1802); Code de commerce, articles 74 et suivants; loi du 28 avril 1816, articles 90 et 91; loi du 2 juillet 1862; décrets du 2 juillet et du 1^{er} octobre 1862; loi du 15 juin 1872).

Définition — Historique. — Les agents de change sont des officiers ministériels institués par l'autorité auprès des Bourses de commerce pour se livrer, comme intermédiaires, à la négociation des effets publics ou particuliers, et pour constater authentiquement le cours des effets publics et des matières d'or et d'argent.

Le premier acte législatif qui fasse mention d'agents intermédiaires pour le commerce, en France, est une ordonnance de Philippe le Bel (février 1304), qui atteste l'existence d'intermédiaires légaux sous la dénomination de *courratiers pour le change et les denrées*. Une seconde ordonnance du même roi (21 juillet 1305) établit 14 *courratiers de change royaux* ayant le droit exclusif de changer les monnaies et matières d'or et d'argent non monnayées. — Par un édit du mois de juin 1572, Charles IX créa des *courratiers de change, deniers et marchandises*, en titre d'office. Ces dispositions furent renouvelées, sous Henri IV, par un arrêt du Conseil (15 avril 1595).

Le nombre des courtiers était fixé à 8 pour Paris, à 12 pour Lyon, à 4 pour Rouen et Marseille, à 3 pour la Rochelle, Tours et Bordeaux, à 1 seul pour chacune des places d'Amiens, de Dieppe et de Calais. Une aussi étroite limitation donne une triste idée de l'état du négoce à cette époque!

C'est par un arrêt du Conseil, portant la date du 2 avril 1639, que le titre d'*agent de change* fut substitué, pour les officiers publics auxquels étaient confiées les opérations de banque et de change, à celui de *courtier*. Ce dernier nom demeura réservé à ceux qui s'occupaient de la négociation des marchandises.

Dans les dernières années du règne de Louis XIV, les agents de change, dont la position était déjà devenue fort importante, contribuèrent à des opérations de finances considérables en procurant des emprunts aux fermiers généraux. Aussi, en vue des services qu'ils avaient rendus et surtout sans doute en raison de ceux qu'ils pourraient rendre dans une position plus élevée, parut l'édit de décembre 1705. Cet édit supprima tous les offices de change alors existants, avec promesse de les rembourser, et en créa 116 nouveaux (dont 20 pour Paris et autant pour Lyon) auxquels étaient attachés de grands avantages. D'abord le titre honorable de *conseillers, agents de banque, change, commerce et finances*, était conféré aux nouveaux officiers; puis l'édit déclarait que leur profession ne dérogeait pas à la noblesse; qu'ils seraient exempts des tailles, des charges de tutelle, de curatelle, du logement des gens de guerre; qu'ils jouiraient du privilège de *franc-salé* (droit d'acheter le sel à sa véritable valeur).

La finance à payer pour les offices créés à Paris fut fixée à 60,000 livres.

La plupart de ces offices demeurèrent sans acquéreurs : on représenta au roi que, parmi les personnes qui étaient propres à les occuper, il s'en trouvait peu qui fussent en état de payer une aussi forte somme. Aussi un édit du mois d'août 1708 supprima les offices établis en 1705, pour en créer 40 nouveaux

dont le prix fut réduit à 20,000 livres de finance principale et à deux sous par livre.

Quelques années plus tard, à la suite de plaintes élevées contre certains agents de change, le Gouvernement crut devoir abolir les offices et les convertir en simples commissions expédiées par le grand sceau. Toutefois un édit de janvier 1723 créa encore 60 nouveaux offices ; mais, aucun acquéreur ne s'étant présenté, les offices furent supprimés et remplacés par des commissions.

En 1786, la nécessité de faire de l'argent par tous les moyens amena Louis XVI à rétablir les 60 offices d'agents de change en élevant jusqu'à 100,000 livres le chiffre de la finance à payer par les titulaires.

Le décret du 21 avril et la loi du 8 mai 1791 prononcèrent la suppression des offices d'agents de change en permettant au premier venu d'exercer cette profession, à la charge de se conformer aux anciens règlements et à ceux qui pourraient être faits dans la suite. Il suffisait de faire une déclaration devant le Tribunal de commerce, de prêter serment et de payer patente.

Rétabli par la loi du 28 vendémiaire an IV, le monopole fut supprimé par le Directoire et la profession redevint libre ; mais la loi du 28 ventôse an IX, investit le Gouvernement du droit de nommer les agents de change en assurant à ceux-ci le monopole de la constatation du cours du change et des effets publics, et de leur négociation dans les villes où se trouve une Bourse.

L'arrêté du 27 prairial an X consacra le privilège des agents de change par la défense à toute personne de s'immiscer dans la négociation des effets publics, sous la seule réserve pour les particuliers de négocier entre eux et par eux mêmes les lettres de change, les billets à ordre et au porteur et les effets de commerce qu'ils garantissent par leur endossement.

Organisation actuelle. — Le nombre des agents de change varie suivant les places. Là où ils sont en nombre suffisant, ils sont organisés en compagnies, à la tête de chacune desquelles se trouve la Chambre syndicale dont il sera question ci-après.

Les agents de change sont *nommés* par décret, sur la proposition du ministre des finances lorsqu'ils doivent exercer auprès des Bourses munies d'un parquet, c'est-à-dire où la négociation des rentes sur l'État est autorisée ; dans les autres localités, ils dépendent du ministère de l'agriculture et du commerce.

Pour exercer la profession d'agent de change, il faut :

- 1° Être citoyen français ;
- 2° Avoir vingt-cinq ans au moins ;
- 3° N'avoir jamais fait faillite ou avoir été réhabilité ;
- 4° N'avoir pas subi de condamnation pour s'être immiscé dans les fonctions d'agent de change ou de courtier ;
- 5° N'avoir jamais été destitué des fonctions d'agent de change ou de courtier ;
- 6° Fournir un cautionnement ;
- 7° Se pourvoir d'une patente ;
- 8° Produire un certificat d'aptitude et d'honorabilité signé par les chefs de plusieurs maisons de banque et de commerce ;
- 9° Présenter des conditions de moralité laissées à l'appréciation de la Chambre syndicale et du Gouvernement.

Les *cautionnements* ont été fixés ainsi qu'il suit par le décret du 1^{er} oc-

tobre 1862 : à Paris, 250,000 francs; à Lyon, 40,000 francs; à Marseille et à Bordeaux, 30,000 francs; à Toulouse et à Lille, 12,000 francs.

Le cautionnement des agents de change est affecté par un *privilege de premier ordre* à la garantie des condamnations prononcées contre eux par suite de l'exercice de leurs fonctions. Un *privilege de second ordre* est accordé à ceux qui auraient prêté tout ou partie des fonds composant ce cautionnement.

Outre ledit cautionnement déposé dans les caisses de l'État, les agents de Paris et de Lyon sont astreints par leur règlement particulier à une garantie pécuniaire envers la compagnie; ils doivent, avant d'entrer en charge, verser à la caisse syndicale, à titre de cautionnement dans leurs rapports avec leurs confrères, à Paris la somme de 125,000 francs, à Lyon celle de 60,000 francs.

— Les agents de change de chaque place élisent un *syndic* et six *adjoints*, qui composent une *Chambre syndicale* chargée d'exercer une police intérieure sur tous les membres de la compagnie. C'est à cette chambre qu'il appartient de constater les cours des effets publics cotés à la Bourse et celui des matières d'or et d'argent.

— Il s'élevait autrefois de très-graves difficultés sur la légalité des associations contractées entre des agents de change et des tiers pour l'exploitation de leurs charges. La loi du 2 juillet 1862 a coupé court à toute controverse en autorisant formellement les sociétés dont il s'agit. Voici sa teneur : « Les agents de change près des Bourses pourvues d'un parquet pourront s'adjoindre des bailleurs de fonds intéressés, participant aux bénéfices et aux pertes résultant de l'exploitation de l'office et de la liquidation de sa valeur. Ces bailleurs de fonds ne seront passibles des pertes que jusqu'à concurrence des capitaux qu'ils auront engagés. Le titulaire de l'office doit toujours être propriétaire, en son nom personnel, du quart au moins de la somme représentant le prix de l'office et le montant du cautionnement. L'extrait de l'acte et les modifications qui pourront intervenir seront publiés, à peine de nullité à l'égard des intéressés, sans que ceux-ci puissent opposer aux tiers le défaut de publication. »

Attributions des agents de change. — Elles sont ainsi indiquées par l'article 76 du Code de commerce : « Les agents de change constitués de la manière prescrite par la loi ont seuls le droit de faire les négociations des effets publics et autres susceptibles d'être cotés, de faire pour le compte d'autrui les négociations des lettres de change ou billets et de tous papiers commercables, et d'en constater le cours. Les agents de change pourront faire, concurremment avec les courtiers de marchandises, les négociations et le courtage des ventes ou achats des matières métalliques. Ils ont seuls le droit d'en constater le cours. »

Parmi ces attributions, les unes sont *exclusives* aux agents de change, les autres leur sont *communes* avec les courtiers. Ces attributions communes se bornent à l'entremise dans les achats et ventes de matières métalliques. Prises à la lettre, ces dernières expressions comprendraient la négociation et le courtage de tous les métaux précieux ou non précieux; mais il est hors de doute que le législateur a entendu parler seulement de l'or et de l'argent, soit monnayés, soit en barre. Si la négociation des métaux précieux a été mise dans les attributions des agents de change, c'est que leur valeur influe directement sur le change dont elle devient un élément essentiel. Nous devons constater, du reste, qu'en fait les agents près les Bourses munies d'un parquet s'occupent aussi peu de la négociation des matières métalliques que des opérations de change.

Quant à la constatation du cours des matières d'or et d'argent, elle rentre

dans les attributions exclusives des agents de change : ils constatent ce cours chaque jour, à l'issue de la Bourse, après s'être abouchés avec les courtiers qui leur font part du chiffre de leurs opérations.

Cette cote officielle n'a d'utilité réelle que lorsqu'il s'agit du règlement d'opérations non exécutées et de la fixation de l'indemnité due au demandeur. Ainsi, Pierre s'est obligé à livrer à Paul, le 4^{er} mars dernier, 200 ducats d'Autriche, et il n'a pas exécuté son engagement. Paul lui demande le paiement de la différence entre le prix convenu et celui que les ducats valaient au 4^{er} mars. C'est la cote officielle qui déterminera ce dernier prix.

Les autres attributions exclusives des agents de change consistent à faire la négociation et à constater le cours : 1^o des effets publics; — 2^o des effets susceptibles d'être cotés; — 3^o des lettres de change, billets et autres papiers commerciaux.

La question de savoir ce qu'il faut entendre par *effets publics* est assez difficile à résoudre depuis la loi du 24 juillet 1867 qui a supprimé, pour les sociétés anonymes, la nécessité d'une autorisation du gouvernement. Nous pensons qu'on doit aujourd'hui considérer comme effets publics les rentes sur l'État, les bons du trésor, les actions sur certains canaux, les actions et obligations de certains chemins de fer, pour lesquelles actions et obligations l'État a donné une garantie, les effets souscrits par les villes, les actions de la Banque de France, les actions et obligations du Crédit foncier, en un mot toutes les valeurs émises par les sociétés anonymes autorisées par le Gouvernement et admises à la cote de la Bourse, enfin les valeurs étrangères. Quant aux valeurs émises par de nouvelles sociétés anonymes non autorisées, suivant les termes de l'article 24 de la loi du 24 juillet 1867, il y a lieu, croyons-nous, de faire la distinction suivante : ces valeurs sont-elles assez importantes par leur nombre et par le chiffre des translations auxquelles elles donnent lieu, pour qu'on puisse les considérer comme concourant activement au maintien et au développement du crédit public, on doit les ranger dans la classe des effets publics; passent-elles, au contraire, inaperçues sur nos marchés, ne donnant lieu qu'à de rares transactions, on doit les comprendre dans la catégorie des effets privés. C'est là une question d'appréciation abandonnée à la sagesse des tribunaux.

Cette distinction entre les effets publics et les effets privés a son importance au point de vue de l'application des articles 421 et 422 du Code pénal ¹, qui punissent les paris sur la hausse ou la baisse des effets *publics*, ou toute convention de vendre ou de livrer des effets *publics* qui ne seraient pas prouvés par le vendeur avoir existé à sa disposition au temps de la convention ou avoir dû s'y trouver au temps de la livraison. La loi ne punissant que les paris sur effets *publics*, l'individu accusé de s'être rendu coupable d'opérations de Bourse illicites, s'il peut établir que ces opérations ont eu pour objet des effets *privés*, se trouvera hors de l'atteinte des articles 421 et 422 du Code pénal.

1. Article 421. — « Les paris qui auront été faits sur la hausse ou la baisse des effets publics seront punis des peines portées par l'article 419. » (*Emprisonnement d'un mois à un an; amende de 500 fr. à 10,000 fr. — Surveillance facultative de la haute police pendant 2 ans au moins et 5 ans au plus.*)

Article 422. — « Sera réputée pari de ce genre toute convention de vendre ou de livrer des effets publics qui ne seront pas prouvés par le vendeur avoir existé à sa disposition au temps de la convention, ou avoir dû s'y trouver au temps de la livraison. »

Pour la transmission des lettres de change, billets et autres titres commerciaux, le ministère de l'agent de change n'est obligatoire que si les parties ne peuvent ou ne veulent traiter entre elles. C'est ce qui résulte expressément de l'article 4 de l'arrêté du 27 prairial an X ainsi conçu : « Il est néanmoins permis à tous particuliers de négocier entre eux et par eux-mêmes les lettres de change ou billets à ordre ou au porteur et tous les effets de commerce qu'ils garantissent par leurs endossements. » C'est ce que font les banquiers.

Le cours du change est constaté chaque jour sur un bulletin officiel, dressé par la compagnie des agents de change et imprimé immédiatement après la clôture de la Bourse. Ce cours officiel n'est pas obligatoire; mais il a son utilité. Si, sous prétexte de change, on avait déguisé un escompte usuraire, la cote officielle pourrait servir à prouver le délit d'usure.

Les agents de change ont encore la mission de certifier le compte de retour qui doit suivre une lettre de change ou un billet à ordre protesté. Aux termes de l'article 481 du Code de commerce, « le compte de retour comprend le principal de la lettre protestée, les frais de protêt et autres frais légitimes, tels que commission de banque, courtage, timbre et ports de lettres. Il énonce le nom de celui sur qui la retraite est faite, et le prix du change auquel elle est négociée. Il est certifié par un agent de change. Dans les lieux où il n'y a pas d'agent de change, il est certifié par deux commerçants ». — Cette attribution des agents de change est, du reste, fort peu importante.

Chambre syndicale. — Elle se compose d'un syndic et de six adjoints, élus en assemblée générale pour *un an* et toujours *rééligibles*. Sa mission consiste à exercer une police intérieure sur les membres de la compagnie, à rechercher les contraventions aux lois et règlements et à les faire connaître à l'autorité publique.

La Chambre syndicale a d'autres attributions. Il lui appartient de constater les cours des effets publics cotés à la Bourse, c'est-à-dire les divers prix de vente et d'achat de ces effets, ainsi que le cours des matières d'or et d'argent.

Il lui appartient également d'accorder la cote à de nouveaux effets.

Elle donne son avis sur les candidats qui se présentent pour être titulaires d'une charge.

Caisse commune. — Pour obvier aux dangers inséparables de la profession d'agent de change, la plupart des compagnies ont institué ce qu'elles appellent la *Caisse commune*. Cette création remonte à l'année 1819 pour les agents de change de Paris.

Les fonds de cette Caisse commune sont destinés à venir en aide aux membres de la compagnie qui, par suite d'événements indépendants de leur volonté, se trouveraient dans une situation critique.

L'avoir de la caisse commune se compose, à Paris : 1° d'une mise de fonds de 125,000 francs que chaque agent de change est tenu de verser en entrant dans la compagnie, mais qu'il reprend en se retirant; — 2° d'un droit de timbre qu'il paye pour le papier servant à ses négociations à terme, et qui lui est fourni par le syndicat; — 3° de la totalité du droit qui lui est attribué pour la certification des comptes de retour; — 4° du prix des carnets délivrés par la chambre syndicale sur un modèle uniforme; — 5° des produits éventuels, tels que taxe de réception, amendes disciplinaires, etc.

A Lyon, la caisse commune est entretenue au moyen d'une mise de fonds de 60,000 francs et d'une retenue d'un 20^e sur les courtages de chaque agent.

C'est le syndicat qui administre cet actif.

Responsabilité des agents de change. — C'est en matière de *transferts* que les agents de change sont soumis à la responsabilité la plus rigoureuse.

L'arrêté du 27 prairial an X exige, en effet, pour la validité des transferts, la présence d'un agent de change, qui certifie l'identité du propriétaire, la vérité de sa signature et des pièces produites, et cet agent est, par le seul effet de sa certification, responsable de la validité desdits transferts (article 16).

La responsabilité de l'agent de change se prescrit par cinq ans à partir de la déclaration du transfert.

L'article 14 de l'arrêté de prairial précité rend l'agent de change responsable de la vérité de la dernière signature des *lettres de change* et autres effets qu'ils négocient.

Cette responsabilité, qui ne se prescrit que par le laps ordinaire de trente ans, se rencontrera bien rarement aujourd'hui, les agents de change près les Bourses munies d'un parquet ayant complètement renoncé à la négociation des effets de commerce.

Quant à ce qui concerne la responsabilité des agents de change relativement à la négociation de *titres au porteur perdus ou volés*, elle se trouve déterminée par une loi du 16 juin 1872 qu'il nous paraît utile de reproduire intégralement en raison de son importance :

ARTICLE 1^{er}. — « Le propriétaire de titres au porteur qui en est dépossédé par quelque événement que ce soit, peut se faire restituer contre cette perte, dans la mesure et sous les conditions déterminées dans la présente loi. »

ARTICLE 2. — « Le propriétaire dépossédé fera notifier par huissier à l'établissement débiteur un acte indiquant le nombre, la nature, la valeur nominale, le numéro et, s'il y a lieu, la série des titres.

Il devra aussi, autant que possible, énoncer : 1^o l'époque et le lieu où il est devenu propriétaire, ainsi que le mode de son acquisition ; — 2^o l'époque et le lieu où il a reçu les derniers intérêts ou dividendes ; — 3^o les circonstances qui ont accompagné sa dépossession. Le même acte contiendra une élection de domicile dans la commune du siège de l'établissement débiteur.

Cette modification emportera opposition au paiement tant du capital que des intérêts ou dividendes échus ou à échoir. »

ARTICLE 3. — « Lorsqu'il se sera écoulé une année depuis l'opposition sans qu'elle ait été contredite et que, dans cet intervalle, deux termes au moins d'intérêts ou de dividendes auront été mis en distribution, l'opposant pourra se pourvoir auprès du président du tribunal civil du lieu de son domicile, afin d'obtenir l'autorisation de toucher les intérêts ou dividendes échus ou à échoir au fur et à mesure de leur exigibilité, et même le capital des titres frappés d'opposition dans le cas où ledit capital serait ou deviendrait exigible. »

ARTICLE 4. — « Si le président accorde l'autorisation, l'opposant devra, pour toucher les intérêts ou dividendes, fournir une caution solvable dont l'engagement s'étendra au montant des annuités exigibles et de plus à une valeur double de la dernière annuité échue. Après deux ans écoulés depuis l'autorisation sans que l'opposition ait été contredite, la caution sera de plein droit déchargée.

« Si l'opposant ne veut ou ne peut fournir la caution requise, il pourra, sur le vu de l'autorisation, exiger de la compagnie le dépôt à la Caisse des dépôts et consignations des intérêts ou dividendes échus et de ceux à échoir, au fur et à

mesure de leur exigibilité. Après deux ans écoulés depuis l'autorisation, sans que l'opposition ait été contredite, l'opposant pourra retirer de la Caisse des dépôts et consignations les sommes ainsi déposées et percevoir librement les intérêts et dividendes à échoir, au fur et à mesure de leur exigibilité. »

ARTICLE 5. — « Si le capital des titres frappés d'opposition est devenu exigible, l'opposant qui aura obtenu l'autorisation ci-dessus pourra en toucher le montant à charge de fournir caution. Il pourra, s'il le préfère, exiger de la Compagnie que le montant dudit capital soit déposé à la Caisse des dépôts et consignations. »

Lorsqu'il se sera écoulé dix ans depuis l'époque de l'exigibilité et cinq ans au moins à partir de l'autorisation sans que l'opposition ait été contredite, la caution sera déchargée, et, s'il y a eu dépôt, l'opposant pourra retirer de la Caisse des dépôts et consignations les sommes en faisant l'objet. »

ARTICLE 6. — « La solvabilité de la caution à fournir en vertu des dispositions des articles précédents sera appréciée comme en matière commerciale. S'il élève des difficultés, il sera statué en référé par le Président du Tribunal civil de l'établissement débiteur. »

Il sera loisible à l'opposant de fournir un nantissement aux lieu et place d'une caution. Ce nantissement pourra être constitué en titres de rente sur l'État. Il sera restitué à l'expiration des délais fixés pour la libération de la caution. »

ARTICLE 7. — « En cas de refus de l'autorisation dont il est parlé en l'article 3, l'opposant pourra saisir, par voie de requête, le Tribunal civil de son domicile, lequel statuera après avoir entendu le ministère public. Le jugement obtenu dudit Tribunal produira les effets attachés à l'ordonnance d'autorisation. »

ARTICLE 8. — « Quand il s'agira de coupons au porteur détachés du titre, si l'opposition n'a pas été contredite, l'opposant pourra, après trois années à compter de l'échéance et de l'opposition, réclamer le montant desdits coupons de l'établissement débiteur, sans être tenu de se pourvoir d'autorisation. »

ARTICLE 9. — « Les paiements faits à l'opposant suivant les règles ci-dessus posées libèrent l'établissement débiteur envers tout tiers porteur qui se présenterait ultérieurement. Le tiers porteur au préjudice duquel lesdits paiements auraient été faits conserve seulement une action personnelle contre l'opposant qui aurait formé son opposition sans cause. »

ARTICLE 10. — « Si, avant que la libération de l'établissement débiteur ne soit accomplie, il se présente un tiers porteur des titres frappés d'opposition, ledit établissement doit provisoirement retenir ces titres contre un récépissé remis au tiers porteur; il doit de plus avertir l'opposant, par lettre chargée, de la présentation du titre en lui faisant connaître le nom et l'adresse du tiers porteur. Les effets de l'opposition restent alors suspendus jusqu'à ce que la Justice ait prononcé entre l'opposant et le tiers porteur. »

ARTICLE 11. — « L'opposant qui voudra prévenir la négociation ou la transmission des titres dont il a été dépossédé, devra notifier par exploit d'huissier au syndicat des agents de change de Paris une opposition renfermant les énonciations prescrites par l'article 2 de la présente loi; l'exploit contiendra réquisition de faire publier les numéros des titres. »

« Cette publication sera faite un jour franc au plus tard par les soins et sous la responsabilité du syndicat des agents de change de Paris, dans un bulletin

quotidien, établi et publié dans les formes et sous les conditions déterminées par un règlement d'administration publique ¹.

Le même règlement fixera le coût de la rétribution annuelle due par l'opposant pour frais de publicité. Cette rétribution annuelle sera payée d'avance à la caisse du syndicat, faute de quoi la dénonciation de l'opposition ne sera pas reçue ou la publication ne sera pas continuée à l'expiration de l'année pour laquelle la rétribution aura été payée. »

ARTICLE 12. — « Toute négociation ou transmission postérieure du jour où le Bulletin est parvenu ou aurait pu parvenir par la voie de la poste dans le lieu où elle a été faite sera sans effet vis-à-vis de l'opposant, sauf le recours du tiers porteur contre son vendeur et contre l'agent de change par l'intermédiaire duquel la négociation aura eu lieu. Le tiers porteur pourra également, au cas prévu par le précédent article, contester l'opposition faite irrégulièrement ou sans droit.

Sauf le cas où la mauvaise foi serait démontrée, les agents de change ne seront responsables des négociations faites par leur entremise qu'autant que les

1. Ce règlement a fait l'objet d'un décret du 10 avril 1873 organisant la publication d'un *Bulletin officiel des oppositions sur les titres au porteur*, par les syndicats des agents de change de Paris. Nous en extrayons les dispositions suivantes :

Article 3. — « Le prix de l'insertion sera de cinquante centimes par numéro de valeur et par an... »

Article 4. — « Le Bulletin publiera les oppositions par catégories de valeurs. Tous les numéros d'une même valeur seront inscrits à la suite les uns des autres, par ordre augmentatif et en chiffres... »

Article 6. — « Les parties intéressées ne pourront faire cesser la publication des numéros frappés d'opposition qu'en justifiant de la main-levée de l'opposition dans l'une des trois formes suivantes : 1^o par acte notarié; 2^o par la remise de l'original de l'opposition ou de sa notification au syndicat avec mention de la mainlevée, ladite mention légalisée, soit par un agent de change près la Bourse de Paris, soit par le président du tribunal civil, par le préfet ou le juge de paix du domicile de l'opposant; 3^o par la signification d'une décision judiciaire devenue définitive. Néanmoins, lorsqu'il s'agira d'une main-levée partielle, l'opposant pourra arrêter la publication partielle de son opposition par un simple acte extrajudiciaire, mais à la condition de représenter au syndicat l'original de l'opposition à restreindre ou de sa notification, et d'inscrire sur ledit original, qui continuera à rester en ses mains, mention de la mainlevée partielle par lui consentie. »

Article 7. — « Le prix de l'abonnement du Bulletin ne pourra pas dépasser 70 fr. par an; le prix du numéro ne pourra pas dépasser 50 centimes... »

Article 8. — « Le syndicat sera tenu de donner à tout requérant communication gratuite, sans déplacement, des numéros du Bulletin dont le tirage serait épuisé. »

Article 9. — « L'opposant et les tiers porteurs successifs du titre frappé d'opposition ou leurs ayants cause pourront obtenir du syndicat une copie certifiée ou un extrait des actes d'opposition ou de mainlevée les intéressant, moyennant un droit de 1 franc en sus du timbre. »

Article 10. — « Toute personne pourra obtenir, moyennant un droit de 50 centimes, l'indication du nom et du domicile de l'opposant, ainsi que de la date de l'opposition. »

Article 11. — « Le taux de la rémunération allouée aux agents de change pour mentionner sur les bordereaux d'achats les numéros livrés, est fixé à 5 centimes par titre. »

oppositions leur auront été signifiées personnellement ou qu'elles auront été publiées dans le bulletin par les soins du syndicat. »

ARTICLE 13. — « Les agents de change doivent inscrire sur leurs livres les numéros des titres qu'ils achètent ou qu'ils vendent.

Ils mentionneront sur les bordereaux d'achat les numéros livrés.... »

ARTICLE 14. — « A l'égard des négociations ou transmissions de titres antérieurs à la publication de l'opposition, il n'est pas dérogé aux dispositions des articles 2279 et 2280 du Code civil¹. »

ARTICLE 15. — « Lorsqu'il se sera écoulé dix ans depuis l'autorisation obtenue par l'opposant, conformément à l'article 3, et que, pendant le même laps de temps, l'opposition aura été publiée sans que personne se soit présenté pour recevoir les intérêts ou dividendes, l'opposant pourra exiger de l'établissement débiteur qu'il lui soit remis un titre semblable et subrogé au premier. Ce titre devra porter le même numéro que le titre originaire, avec la mention qu'il est délivré par duplicata.

Le titre délivré en duplicata conférera les mêmes droits que le titre primitif et sera négociable dans les mêmes conditions.

Le temps pendant lequel l'établissement n'aurait pas mis en distribution de dividendes ou d'intérêts ne sera pas compté dans le délai ci-dessus.

Dans le cas du présent article, le titre primitif sera frappé de déchéance, et le tiers-porteur qui le représentera après la remise du nouveau titre à l'opposant, n'aura qu'une action personnelle contre celui-ci, au cas où l'opposition aurait été faite sans droit.

L'opposant qui réclamera de l'établissement un duplicata payera les frais qu'il occasionnera. Il devra de plus garantir par un dépôt ou par une caution que le numéro du titre frappé de déchéance sera publié pendant dix ans, avec une mention spéciale au *Bulletin quotidien*. »

ARTICLE 16. — « Les dispositions de la présente loi sont applicables aux titres au porteur émis par les départements, les communes et les établissements publics, mais elles ne sont pas applicables aux billets de la Banque de France, ni aux billets de même nature émis par des établissements légalement autorisés, ni aux rentes et autres titres au porteur émis par l'État, lesquels continueront à être régis par les lois, décrets et règlements en vigueur.

Toutefois, les cautionnements exigés par l'Administration des finances pour la délivrance des duplicatas des titres perdus, volés ou détruits, seront restitués si, dans les vingt ans qui auront suivi, il n'a été formé aucune demande de la part des tiers-porteurs soit pour les arrérages, soit pour le capital. Le Trésor sera définitivement libéré envers le porteur des titres primitifs, sauf l'action personnelle de celui-ci contre la personne qui aura obtenu le duplicata. »

1. Art. 2279. — « En fait de meubles, la possession vaut titre. — Néanmoins celui qui a perdu ou auquel il a été volé une chose, peut la revendiquer pendant trois ans, à compter du jour de la perte ou du vol, contre celui dans les mains duquel il la trouve, sauf à celui-ci son recours contre celui duquel il la tient. »

Art. 2280. — « Si le possesseur actuel de la chose volée ou perdue l'a achetée dans une foire ou dans un marché, ou dans une vente publique, ou d'un marchand vendant des choses pareilles, le propriétaire originaire ne peut se la faire rendre qu'en remboursant au possesseur le prix qu'elle lui a coûté. »

SECTION III.

COURTIERS.

(Code de commerce, articles 74-90 ; loi du 8 juillet 1866.)

Généralités. — Définition. — Diverses classes de courtiers.

Leur caractère. — On appelle *courtiers* des agents chargés de la négociation de toutes les opérations commerciales qui ne sont pas dans les attributions exclusives des agents de change. — A la différence des *commissionnaires* qui agissent en leur nom pour le commettant et figurent personnellement dans les marchés qu'ils concluent, les courtiers se bornent à mettre les parties en rapport et à constater leurs conventions, sans jamais s'engager personnellement.

Les courtiers s'appelaient autrefois *couratiers*, mot dont la racine est *courir*, parce que les courtiers courent sans cesse chez les vendeurs et les acheteurs pour opérer leurs négociations.

Il y a plusieurs classes de courtiers :

Les courtiers de *marchandises* ou de *commerce* ;

Les courtiers d'*assurances* ;

Les courtiers *interprètes conducteurs de navires* ;

Les courtiers de *transport par terre et par eau* ;

Les courtiers *gourmets piqueurs de vins*.

Jusqu'au 1^{er} janvier 1867, tous les courtiers ont eu, comme les agents de change, le caractère d'*officiers publics* ; leur nombre était, par conséquent, limité, et leurs attributions privilégiées. Ce caractère subsiste encore pour les courtiers autres que ceux de *marchandises* ou de *commerce* ; il a disparu pour cette dernière classe, et aujourd'hui, en vertu de la loi du 18 juillet 1866, la profession de courtier de marchandises est libre. — Quant aux courtiers qui ont conservé le caractère d'*officiers publics*, ils sont nommés par décret, sauf toutefois les courtiers gourmets piqueurs de vins, dont la nomination est laissée au Ministre de l'agriculture et du commerce. Ils sont obligés de fournir un cautionnement et leurs charges sont transmissibles.

I. — Courtiers de marchandises ou de commerce. — Leur attribution essentielle consiste à servir d'intermédiaires pour l'achat et la vente des marchandises, et, depuis le 1^{er} janvier 1867, comme nous l'avons déjà dit, il est loisible à toute personne de remplir cet office. Mais les courtiers de marchandises n'ayant plus le caractère d'*officiers publics*, la loi du 18 juillet 1866 a déterminé les conditions auxquelles les courtiers pourraient user du droit, que tous avaient sous le régime du privilège, de procéder aux ventes publiques de marchandises aux enchères et en gros, ainsi que de constater le cours des marchandises. Il faut qu'ils soient inscrits sur une liste dressée par le Tribunal de commerce. Pour obtenir cette inscription, les courtiers doivent justifier d'une certaine aptitude, prêter serment devant le Tribunal et payer au Trésor un droit qui varie de 4000 francs à 3000 francs selon l'importance de la place.

Les ventes publiques de marchandises aux enchères et en gros ne peuvent être faites que par les courtiers inscrits : ceux-ci ont également le droit exclusif de procéder, à défaut d'expert choisi par les parties, à l'estimation des marchandises déposées dans les magasins généraux.

Lorsque, dans une ville, il n'y a pas de courtiers inscrits, le Président du

Tribunal de commerce désigne, sur la demande des parties, un courtier pour procéder à ces opérations.

Les droits dus aux courtiers pour les ventes publiques et les estimations sont fixés, pour chaque localité, par le Ministre de l'agriculture et du commerce.

Défense est faite aux courtiers inscrits, chargés de procéder à une vente publique ou à une estimation, de se rendre personnellement acquéreurs. Le contrevenant serait rayé de la liste et ne pourrait plus y être inscrit.

Tout courtier, inscrit ou non, qui se chargerait d'une opération à laquelle il serait intéressé, sans en prévenir les parties, serait passible d'une amende de 500 francs à 3000 francs.

Lorsque les courtiers inscrits ne sont pas en nombre suffisant, la Chambre de commerce peut leur adjoindre d'autres courtiers ou des négociants de la place, pour la constatation du cours des marchandises. Sont chargés de ce soin, dans les villes où il n'y a pas de courtiers inscrits, les courtiers et négociants désignés, chaque année, par la Chambre de commerce.

II. — Courtiers d'assurances. — Ils rédigent, concurremment avec les notaires, les contrats d'assurance maritime; attestent, par leur signature, la vérité de ceux que les parties rédigent elles-mêmes, et ont seuls qualité pour certifier le taux des primes d'assurances pour tous les voyages de mer ou de rivière.

III. — Courtiers interprètes conducteurs de navires. — Ces courtiers, qui sont aussi désignés sous le nom de courtiers *maritimes*, ont des attributions assez nombreuses.

Ainsi, ils servent d'intermédiaires pour les locations de navires, quand les parties ne traitent pas directement; ils constatent seuls le prix de ces locations; ils ont le droit exclusif de traduire, en cas de contestations devant les tribunaux, les actes en langue étrangère relatifs au commerce maritime et produits en justice; ils servent d'interprètes à tous les étrangers, marchands ou personnes de mer, dans les affaires contentieuses de commerce et pour le service des douanes. Enfin, ils ont pour attribution de procéder, après faillite, à la vente des navires.

Le décret qui nomme le courtier détermine les langues pour lesquelles il servira d'interprète.

La même personne peut être autorisée à cumuler les fonctions d'agent de change, de courtier d'assurances et de courtier interprète conducteur de navires.

L'expression *conducteur*, qui vient du latin *conductor*, celui qui prend à loyer, a été donnée par extension aux courtiers, parce qu'ils s'entremettent pour la location des navires.

IV. — Courtiers de transport par terre et par eau. — Ils négocient, dans les lieux où ils sont établis, les conventions relatives aux transports, et ont le droit exclusif d'en constater le cours. Leurs fonctions ne peuvent se cumuler avec celles des autres courtiers.

Nous devons faire remarquer : 1° que le courtage des transports par eau ne s'applique qu'aux rivières et aux canaux, puisque les transports maritimes se confondent avec les affrètements qui font partie des attributions spéciales des courtiers interprètes conducteurs de navires; — 2° que l'établissement des commissionnaires de transport dans toutes les places de commerce a rendu inutile le ministère des courtiers dont il s'agit.

V. — Courtiers gourmets piqueurs de vins. — Institués pour Paris seulement, par le décret du 15 décembre 1813, et nommés par le Ministre de l'agriculture et du commerce sur la présentation du Préfet de police, les courtiers gourmets piqueurs de vins servent d'intermédiaires, à l'entrepôt, entre les vendeurs et les acheteurs; ils dégustent les boissons pour en indiquer le cru et la qualité; ils font l'office d'experts, exclusivement à tous autres, en cas de contestation sur la qualité des vins, ou lorsque le destinataire prétend qu'ils ont été altérés par le voiturier ou le batelier.

CHAPITRE CINQUIÈME.

Commissionnaires.

(Code de commerce, articles 94-102; loi du 23 mai 1863.)

Définition. — Caractère du contrat de commission. — *Commission* (du latin *committere*, confier) est le nom sous lequel le mandat est principalement connu dans le commerce, et on appelle *commissionnaire* celui qui, sous son propre nom, ou sous un nom social, agit pour le compte d'un tiers qu'on nomme *commettant*.

Négociier dans le monde entier sans sortir de ses magasins, conduire mille opérations de son cabinet et à peu de frais, voilà ce que peut réaliser le commerçant grâce au contrat de commission. Son but est caractérisé par ces trois mots : *célérité, secret, crédit* dans les opérations commerciales.

Le commissionnaire diffère du *mandataire* ordinaire, en ce que celui-ci agit gratuitement ¹ et au nom de son mandant qui seul est obligé à l'égard des tiers, tandis que le commissionnaire a droit à un salaire et s'oblige personnellement envers ceux avec qui il traite. — Les avantages que le commerce retire de ce mode d'opérer se comprennent aisément : celui qui traite avec le commissionnaire, sachant qu'il l'a pour obligé, n'a pas à se préoccuper de la solvabilité du commettant; c'est au commissionnaire seul à s'en enquérir, puisque c'est sur lui que retomberait la perte en cas d'insolvabilité du commettant. Ce dernier trouve dans l'intervention du commissionnaire le moyen de ne pas se faire connaître et d'assurer le secret de l'opération, ce qui peut être utile dans certains cas.

La profession de commissionnaire est *libre*; elle peut être exercée par un individu ou par une société, et embrasser toute espèce d'opérations commerciales, notamment les ventes, les achats et les transports de marchandises.

Les commissionnaires pour les *ventes* rendent aux fabricants de signalés services en s'occupant du placement de leurs produits et en leur faisant des avances à l'aide desquelles la fabrication peut continuer.

Les commissionnaires pour les *achats* ne rendent pas moins de services aux commerçants en les dispensant d'envoyer sur toutes les places de nombreux commis pour faire leurs approvisionnements. Moyennant un droit de commission, ils se chargent de ces achats. C'est une notable économie pour le commerce.

1. Code civil, article 1986.

La facilité et le bon marché des transports exerce une grande influence sur les opérations commerciales. De là l'utilité d'intermédiaires entretenant avec des expéditeurs, d'un côté, et des voituriers, de l'autre, des relations habituelles, de telle sorte qu'un commerçant puisse toujours, sans beaucoup de frais, faire arriver ses marchandises sur un marché avantageux, et que le voiturier soit assuré d'avoir un chargement complet. C'est surtout lorsqu'il s'agit de grandes distances franchir que l'utilité des commissionnaires de *transport* se révèle. Comme il est nécessaire, dans ce cas, de recourir à de nombreux agents, il serait bien difficile, souvent même impossible au commerçant, de se mettre directement en rapport avec chacun d'eux. Ces difficultés disparaissent grâce aux commissionnaires. Leurs relations avec des sous-commissionnaires, qui sont pour eux ce qu'eux-mêmes sont pour les expéditeurs, permettent de transporter facilement et peu de frais les objets qu'on leur confie.

Forme et effets du contrat de commission. — Le contrat de commission se forme par le seul consentement des parties. La commission peut être donnée verbalement, ou par écrit ; elle peut être acceptée de la même manière, et le plus souvent le commissionnaire ne manifeste son acceptation que par l'exécution même de l'ordre qu'il a reçu.

Le contrat se dissout par la volonté du commettant, et par la renonciation de bonne foi et non à contre-temps du commissionnaire. Il prend fin aussi par la mort, la faillite ou la déconfiture de l'une des parties.

Le commettant doit rembourser au commissionnaire le montant de ses avances, intérêts et frais, et lui payer le droit de commission (tant pour cent) suivant la convention ou l'usage de la place. Le droit de commission est *double* lorsque le commissionnaire, remplissant en quelque sorte le rôle d'assureur, est garanti, à l'égard du commettant, la solvabilité de ceux avec qui il traite. Cette convention particulière est désignée sous le nom assez bizarre de *du croire* de l'italien *del credere*, avoir confiance).

Le commissionnaire, étant salarié, répond de la faute même légère. A l'égard des tiers, il est obligé, comme si l'opération lui était personnelle.

— Tout commissionnaire a *privilege* sur la valeur des marchandises à lui expédiées, déposées ou consignées, par le fait seul de l'expédition, du dépôt ou de la consignation, pour tous les prêts, avances ou paiements faits par lui, soit avant la réception des marchandises, soit pendant le temps qu'elles sont en sa possession. Le commissionnaire est réputé avoir les marchandises en sa possession, lorsqu'elles sont à sa disposition dans ses magasins ou navires, à la louane ou dans un dépôt public, ou si, avant qu'elles soient arrivées, il en est saisi par un connaissement ou par une lettre de voiture. — Si les marchandises ont été vendues et livrées pour le compte du commettant, le commissionnaire se rembourse, sur le produit de la vente, du montant de sa créance, par préférence aux créanciers du commettant.

Le commissionnaire qui a fait des avances sur des marchandises à lui consignées pour être vendues moyennant un prix déterminé, peut, s'il ne trouve pas à réaliser cette vente au prix indiqué, et s'il y a péril en la demeure pour la conservation de la chose, se faire autoriser par le juge, sur simple requête, à vendre les marchandises au prix courant. En cas pareil, il a la faculté de s'adresser au juge de son propre domicile, lequel a compétence à cet égard. — Il n'est pas tenu d'assigner dans les formes ordinaires l'expéditeur domicilié dans un lieu éloigné, afin d'obtenir cette autorisation contradictoirement avec lui.

Et cela même à l'encontre de la personne qui a garanti le remboursement des avances. C'est à l'expéditeur ou au garant de prouver que la vente a été faite sans nécessité ou en fraude de leurs droits ¹.

Règles spéciales aux commissionnaires de transports. —

Le contrat de commission de transport se prouve soit par acte authentique ou sous seing privé, soit par la correspondance ou les livres des parties, soit par témoins, mais le plus fréquemment par la *lettre de voiture*, ainsi nommée parce que c'est un acte en forme de lettre adressée par le commissionnaire ou l'expéditeur au destinataire.

Le commissionnaire de transports est responsable du retard qu'éprouve l'arrivée des marchandises, à moins qu'il ne prouve que ce retard provient de force majeure. La perte ou les avaries des marchandises sont également à sa charge, à moins qu'il ne prouve qu'elles proviennent d'une force majeure, du vice propre de la chose ou du fait de l'expéditeur.

Le commissionnaire de transports étant responsable des marchandises jusqu'à leur arrivée est garant des faits des commissionnaires intermédiaires qu'il emploie ; mais il peut stipuler qu'il ne répondra que de ses propres faits.

CHAPITRE SIXIÈME.

Des voituriers en général, et spécialement du transport des marchandises par chemins de fer.

SECTION I.

DES VOITURIERS EN GÉNÉRAL.

(Code de commerce, articles 103-108 ; code civil, articles 1782-1786 ; code pénal, articles 386-387.)

Définition. — Dans le langage du droit, l'expression *voiturier* s'applique à tout individu dont la profession est de transporter d'un lieu à un autre, soit par terre, soit par eau, les personnes ou les marchandises.

Responsabilité en cas de retard. — Le voiturier est responsable du retard qui n'est pas la conséquence d'un cas fortuit ou d'une force majeure.

Lorsqu'il existe une *lettre de voiture* ², le délai dans lequel le transport doit

1. Cour d'appel de Nîmes, 25 novembre 1850, affaire Beauvoir contre faillite Favier.

2. Aux termes de l'article 102 du Code de commerce, la lettre de voiture doit contenir les énonciations suivantes : 1° *la date*, afin que le destinataire, par la comparaison de la date de l'arrivée avec celle de la lettre même et avec le délai fixé pour le transport, puisse voir s'il y a ou non retard, par conséquent, lieu ou non à indemnité ; — 2° *la nature et le poids ou la contenance des objets à transporter*, avec les *numéros et marques* desdits objets, pour que le destinataire ait le moyen de vérifier si les marchandises sont bien celles qui lui ont été envoyées, et s'il n'y a pas perte ou avarie ; — 3° *le nom et le domicile du commissionnaire* (s'il y en a un) *et du voiturier*, afin que le destinataire puisse exercer son recours contre eux et obtenir les renseignements dont il aurait besoin ; — 4° *le nom et le domicile du destinataire*, pour que le voiturier sache à qui remettre les marchandises et de qui réclamer le prix du transport ; — 5° *le prix*

être effectué y est énoncé. Dès lors, il y a retard quand le jour fixé pour l'arrivée est tout à fait expiré. Ainsi, s'il a été dit dans la lettre de voiture, que la marchandise doit être rendue à destination le 4^{er} juillet, le retard commence avec le 2. Si la lettre de voiture n'énonce que le nombre de jours dans lesquels le transport doit être effectué, 40 jours, par exemple, à partir du 4^{er} novembre, alors, suivant les usages du commerce, le jour où le départ doit avoir lieu n'est pas compris dans le délai, mais celui du départ s'y trouve compris. Il n'y aurait donc retard, dans l'hypothèse ci-dessus, que si la marchandise n'était pas arrivée lorsqu'a commencé la journée du 42.

Même en l'absence d'une lettre de voiture, le voiturier est tenu de faire arriver les marchandises à leur destination dans le délai ordinaire et nécessaire pour accomplir le trajet. Et s'il résulte des circonstances ou de l'intention des parties que le transport devait être effectué à tel moment déterminé, il y aura retard dès que le voiturier aura laissé passer le moment présumé. Par exemple, lorsqu'un voiturier s'engage à transporter des animaux destinés à être vendus dans un marché, il est tenu d'effectuer le transport avant la fermeture du marché.

Responsabilité en cas d'avaries. — On entend par *avarie* la détérioration matérielle éprouvée par les marchandises. Le voiturier en est responsable à moins qu'il ne prouve qu'elle provient d'un cas fortuit, d'une force majeure ou du vice propre de la chose.

Quant à l'indemnité due au destinataire en cas d'avarie, il appartient aux tribunaux d'en déterminer le montant suivant la gravité du préjudice. Si la détérioration était telle que la chose ne pût plus servir à l'usage auquel elle était destinée, ils auraient le droit de condamner le voiturier à la garder et à en payer la valeur.

Responsabilité en cas de perte. — Le voiturier est tenu de représenter les objets qui lui ont été confiés. En cas de perte, s'il ne réussit pas à prouver que cette perte est le résultat d'un cas fortuit ou d'une force majeure,

de la voiture (du transport), pour que le voiturier ne demande pas plus que le prix convenu; — 6^o *le montant de l'indemnité due en cas de retard*. A défaut de stipulation, l'indemnité est réglée par la justice.

La lettre de voiture doit enfin être signée par l'expéditeur ou le commissionnaire, et, de plus, être transcrite par ce dernier sur un registre coté et paraphé.

En voici la formule :

Voiture.....

Remboursement. _____

Total.

Paris, le

187 .

M.

A. C. E.

N^{os} 1, 2, 3.

A la conduite de X..., voiturier à....., vous recevrez 3 colis (*désigner la nature de la marchandise*), marqués comme en marge, du poids de....., lesquels devront vous être rendus le....., à peine de perte par ledit voiturier du tiers du prix du transport. Vous lui payerez la somme de....., et lui rembourserez....., suivant le détail ci-contre.

(Signature de l'expéditeur ou du commissionnaire.)

A Monsieur N..., à...

il est obligé d'en payer le prix d'après l'estimation du jour où la remise devait être effectuée, car c'est de cette valeur que le destinataire a été privé. En vain, pour se soustraire à la responsabilité qui pèse sur eux, les entrepreneurs de transports ont argumenté de la loi du 24 juillet 1793, et de la remise de bulletins ou récépissés imprimés portant qu'en cas de perte, l'indemnité sera fixée à 450 francs. La doctrine et la jurisprudence leur ont toujours répondu, d'abord, que la loi de 1793 avait été faite pour les messageries du Gouvernement et non pour les entreprises particulières; ensuite, que la réception de ces bulletins, que le plus souvent on ne lit même pas, ne saurait constituer la convention qui serait indispensable pour déroger aux principes.

Destinataire inconnu ou absent. — Refus de la marchandise.

— Il peut arriver que le voiturier ne trouve pas le destinataire, soit parce que l'adresse a été mal donnée par l'expéditeur, soit parce que le destinataire est absent et qu'à son domicile personne n'a qualité pour le représenter. Il se peut aussi que le destinataire refuse la marchandise, soit à cause d'un retard dans la livraison, soit parce que des avaries se sont produites en cours de voyage. Dans ces différents cas, le voiturier doit agir au mieux des intérêts de l'expéditeur. Il peut ou garder la marchandise dans ses magasins ou gares, ou, conformément à l'article 106 du Code de commerce, s'adresser par requête au Président du tribunal de commerce ou au juge de paix pour faire ordonner, suivant les circonstances, soit la vente, soit le dépôt ou le séquestre des marchandises dans un lieu public; mais, au préalable, il doit avertir l'expéditeur et lui demander de nouvelles instructions. — Si le destinataire n'a pas été trouvé, l'expéditeur peut, en effet, rectifier l'adresse; — Si le destinataire a refusé la marchandise, l'expéditeur est le meilleur juge du parti qu'il convient d'adopter. En aucun cas, le voiturier ne peut réexpédier d'office les marchandises. Presque toujours l'expéditeur voudra, pour éviter les frais de retour, chercher à placer ses marchandises dans le lieu où elles sont parvenues et donnera, en conséquence, des instructions au voiturier.

Lorsque les marchandises sont en trop mauvais état ou susceptibles d'une prompte détérioration, le voiturier doit adresser sans retard une requête au Président du tribunal de commerce qui ordonnera la vente immédiate. Dans ce cas, il n'est pas tenu d'avertir au préalable l'expéditeur : l'attente de la réponse ferait perdre un temps précieux et rendrait peut-être le mal irréparable.

Extinction de l'action contre le voiturier. — La réception des objets transportés et le paiement du prix de la voiture éteignent toute action contre le voiturier.

La fin de non-recevoir résultant du paiement n'est pas applicable lorsque le prix du transport a été payé d'avance. C'est ce que la Cour de Paris¹ a décidé par les motifs suivants : « En ce qui touche la fin de non-recevoir; — Considérant que l'article 105 du Code de commerce n'a entendu parler que d'un paiement postérieur au transport, puisque le paiement postérieur au transport indique seul de la part du propriétaire des objets transportés la renonciation à exercer contre le voiturier une action d'avaries; — Considérant que cet article ne peut s'appliquer au cas où, comme dans l'espèce, le propriétaire des objets transportés est forcé d'en payer le prix d'avance; — Confirme, etc.

Il a été jugé que le destinataire d'une chose transportée, avant de la recevoir et de payer le prix du transport, a le droit de vérifier le contenu des colis, bien qu'ils se trouvent d'ailleurs en bon état de conditionnement extérieur. L'arrêt de la Cour de cassation¹ qui a consacré ce droit est ainsi motivé : « Attendu, en droit, qu'aux termes de l'article 104 du Code de commerce, le voiturier est garant des avaries autres que celles qui proviennent de force majeure ou de vices propres de la chose transportée, et qu'aux termes de l'article 105, cette action contre le voiturier est éteinte par la réception des objets transportés et le paiement de la lettre de voiture; qu'il s'ensuit nécessairement qu'avant de recevoir les objets transportés et de payer la lettre de voiture, le destinataire a le droit, alors même que les colis se trouvent en bon état de conditionnement extérieur, de vérifier leur contenu pour s'assurer qu'il n'existe pas à l'intérieur quelque avarie engageant la responsabilité du voiturier; — attendu que l'article 106 n'est pas exclusif de cette vérification; — Rejette, etc. »

La Cour de Bordeaux² a jugé que l'extinction de l'action n'a pas lieu s'il y a eu dol découvert postérieurement au paiement du prix de la voiture.

Prescription. — Toutes actions contre le commissionnaire et le voiturier, à raison de la perte ou de l'avarie des marchandises, sont prescrites après *six mois* pour les expéditions faites dans l'intérieur de la France, et après *un an* pour celles faites à l'étranger; le tout à compter, pour les cas de perte, du jour où le transport des marchandises aurait dû être effectué, et pour les cas d'avarie, du jour où la remise a été faite; sans préjudice des cas de fraude ou d'infidélité.

Crimes et délits commis par les voituriers. — Est puni de la *réclusion*, le vol commis par un voiturier, un batelier ou un de leurs préposés, (Code pénal, art. 386, n° 4.)

Les voituriers, bateliers ou leurs préposés, qui ont altéré ou tenté d'altérer des vins ou toute autre espèce de liquides ou marchandises dont le transport leur avait été confié, et qui ont commis ou tenté de commettre cette altération par le mélange de substances malfaisantes, sont passibles d'un *emprisonnement* de 2 à 5 ans et d'une *amende* de 25 francs à 500 francs. Ils peuvent, en outre, être privés des droits mentionnés en l'article 42 du Code pénal pendant 5 ans au moins et 10 ans au plus; ils peuvent aussi être mis sous la surveillance de la haute police pendant le même nombre d'années.

S'il n'y a pas eu mélange de substances malfaisantes, la peine consiste en un *emprisonnement* d'un mois à un an et une *amende* de 16 francs à 400 francs. (Code pénal, art. 387.)

SECTION II.

DU TRANSPORT DES MARCHANDISES PAR CHEMINS DE FER.

Le transport des marchandises par chemins de fer est soumis à deux sortes de règles. Les unes, qu'on peut appeler les règles de droit commun, sont tracées par le Code de commerce; les autres sont écrites dans les cahiers des

1. Chambre des Requêtes, 26 décembre 1854.

2. 10 avril 1834.

charges, les ordonnances et les arrêtés ministériels. C'est de ces dernières qu'il sera surtout parlé dans cette section, en suivant un ordre qui corresponde le plus exactement possible aux phases successives par lesquelles passe l'opération du transport.

§ Ier. — Obligations des expéditeurs et des Compagnies au départ.

Obligations des expéditeurs. — L'expéditeur doit apporter ses colis à la gare de départ. — Sans doute, le plus souvent, dans les grandes villes surtout, les Compagnies organisent leurs services de factage et de camionnage aussi bien pour le transport des marchandises du domicile de l'expéditeur à la gare de départ, que pour le transport des marchandises de la gare d'arrivée au domicile du destinataire; elles établissent aussi au centre des villes des bureaux d'expédition qui sont comme des succursales des gares; mais il convient de remarquer que les Compagnies, soit en faisant prendre les marchandises au domicile de l'expéditeur, soit en organisant des bureaux d'expédition, agissent à titre purement gracieux : aucune disposition législative ou même réglementaire ne les contraint. Si donc une Compagnie supprimait brusquement son service de factage ou de camionnage pour l'enlèvement des marchandises au domicile de l'expéditeur, ou si elle fermait ses bureaux d'expédition, le public n'aurait pas le droit de se plaindre.

— Une fois les marchandises apportées en gare, l'expéditeur doit donner à la Compagnie tous les renseignements qui sont nécessaires à l'opération et à la direction du transport. Ces renseignements sont consignés sur une feuille de papier libre, que l'on appelle indistinctement *déclaration d'expédition*, *bulletin*, *note* ou *feuille d'expédition*.

Les Compagnies ont des modèles de déclaration d'expédition tout faits : l'expéditeur n'a qu'à remplir les vides et à signer. Il y a deux sortes de modèles : l'un pour les transports aux prix et conditions des tarifs généraux, l'autre pour les transports aux prix et conditions des tarifs spéciaux.

La déclaration d'expédition est une pièce importante, qui forme titre contre l'expéditeur, et à laquelle on a recours lorsqu'il s'élève des difficultés sur les conditions dans lesquelles le transport devait avoir lieu.

En cas de *fausse déclaration*, soit en dissimulant la nature de la marchandise pour obtenir l'application du tarif d'une série inférieure, soit en faisant passer comme marchandises ordinaires des finances, des valeurs, des matières précieuses, et, pour se soustraire au paiement de la surtaxe, soit en ne déclarant qu'une partie de la somme ou de la valeur, pour payer une taxe moindre, la Compagnie a droit à la réparation du préjudice qu'elle a souffert. L'expéditeur devra donc restituer la différence de prix qu'il a frauduleusement obtenue, et, en outre, il pourra être condamné à des dommages-intérêts dont les tribunaux fixeront le montant. Le Tribunal de commerce de la Seine ¹ a exigé d'une maison de banque qu'elle communiquât ses livres à un arbitre, pour l'évaluation du préjudice occasionné à la Compagnie de chemins de fer par toutes les fausses déclarations antérieurement faites.

— La déclaration doit indiquer la mention à *domicile* ou *en gare*, selon que la marchandise devra être ou non camionnée. (En l'absence de cette men-

tion, la marchandise est adressée — petite vitesse, *en gare*, — grande vitesse, *à domicile*.)

Elle doit également indiquer la mention *en port dû* ou *en port payé*. — Tandis que le voyageur doit payer sa place au moment du départ, l'expéditeur est absolument libre de renvoyer le paiement du port des marchandises au moment où elles arriveront à destination, c'est-à-dire de le mettre à la charge du destinataire. La Compagnie a seulement un recours contre l'expéditeur, si le destinataire refuse de payer ou ne peut payer. — Dans un seul cas, la Compagnie peut exiger que le port soit payé à l'avance, c'est lorsque les marchandises sont sujettes à détérioration ou sans valeur. Il est juste qu'elle puisse se mettre ainsi à l'abri de l'insolvabilité de l'expéditeur et du destinataire, puisque la vente de ces sortes de marchandises ne pourrait être faite ou ne rapporterait rien.

Dans les usages du commerce, les expéditions sont faites *en port dû*. Cependant les expéditions en port payé présentent cet avantage considérable que le destinataire, bien qu'il ait pris livraison de sa marchandise, conserve le droit d'agir contre la Compagnie qui l'a transportée. Au contraire, quand les expéditions ont lieu en port dû, le destinataire perd toute action contre la Compagnie, quand il a reçu sa marchandise et payé le prix de transport.

Quand l'expédition est faite en port payé, c'est l'expéditeur qui supporte le droit de décharge de 0 fr. 40 c. Ce droit est, au contraire, payé par le destinataire quand l'expédition est faite en port dû.

Enfin, quand l'expédition est faite en port payé, le destinataire ne peut exiger de la Compagnie le remboursement des droits de factage ou de camionnage, quand il va retirer lui-même en gare les marchandises expédiées livrables à domicile, ou quand la Compagnie transporte les marchandises à son domicile, malgré son opposition. Il peut, au contraire, quand l'expédition est faite en port dû, refuser les droits de factage ou de camionnage à la Compagnie, si, malgré son opposition, elle transporte à son domicile les marchandises expédiées livrables à domicile.

— Souvent, une marchandise est livrée à une Compagnie de chemins de fer par des commissionnaires de roulage, des bateliers ou tous autres entrepreneurs de transport, qui ont voituré cette marchandise du lieu d'expédition où ils l'ont prise, à la gare où ils la remettent à la Compagnie de chemins de fer. Quelquefois même, la marchandise a occasionné des frais de conservation. Il est juste que les entrepreneurs qui ont transporté la marchandise, et fait des frais d'entretien, soient assurés du paiement de leurs salaires et de leurs frais. Or, en se dessaisissant de la marchandise entre les mains de la Compagnie qui devra les faire parvenir, soit à elle seule, soit par l'intermédiaire d'autres Compagnies, à destination, ils perdent la garantie réelle qu'ils avaient pour le recouvrement de leurs droits. Aussi, ne livrent-ils la marchandise qu'à la condition que la Compagnie sera leur propre gérant d'affaires, c'est-à-dire réclamera ou fera réclamer au destinataire, en même temps que les sommes dues aux Compagnies de chemins de fer, celles qui sont dues aux commissionnaires et voituriers antérieurs. Ce sont ces sommes qu'on indique sur la déclaration d'expédition en face du mot *débours*.

Souvent aussi, une marchandise est expédiée à condition que le destinataire, avant de prendre livraison, payera le prix de cette marchandise. On sait que tel est le mode d'expédition employé par les magasins de nouveautés, et plus généralement par les commerçants qui, n'étant pas en relations d'affaires avec ceux

qui lui commandent un envoi, ne voulant pas dès lors suivre la foi d'un acheteur qu'ils ne connaissent pas, chargent la Compagnie qui transporte la marchandise de ne s'en dessaisir que contre remboursement du prix. Ce prix est indiqué sur la déclaration en face du mot *remboursement*.

— S'il s'agit de colis soumis aux *contributions indirectes* ou à la *douane*, l'expéditeur doit fournir à la Compagnie telles pièces (expédition, congé, passavant, acquit-à-caution, etc.) et renseignements que de besoin, afin que le transport et la transmission de ces colis ne puissent subir aucun retard ou empêchement.

— La déclaration d'expédition est absolument muette sur l'*itinéraire* que la marchandise doit suivre. Cette lacune est sans conséquence lorsque le point d'expédition et le point de destination sont réunis par une voie unique; mais que décider si plusieurs voies peuvent être employées?

Incontestablement, l'expéditeur peut choisir tel itinéraire que bon lui semble; mais il faut supposer le cas où son intention à cet égard ne s'est point manifestée.

A défaut de document administratif et de décision judiciaire sur cette question intéressante et pratique, voici, croyons-nous, le système qui doit être adopté :

En principe, la Compagnie est en droit, l'expéditeur n'ayant rien dit à ce sujet, de prendre tel itinéraire qu'elle juge à propos. Si l'expéditeur désigne un itinéraire, la Compagnie est obligée de le suivre. Mais si l'expéditeur n'a donné aucune indication, il s'en est remis à la Compagnie.

Cependant il faut distinguer. Si l'expédition a lieu par *petite vitesse*, il est à présumer que l'expéditeur a surtout voulu faire une économie sur les frais de transport : la vitesse du transport lui importait peu. — Si l'expédition a lieu par *grande vitesse*, il est à présumer au contraire que l'expéditeur a voulu avant tout faire parvenir la marchandise immédiatement : peu importe les frais de transport; ce qu'il faut, c'est que la marchandise soit à destination le plus tôt possible. — Donc, pour une expédition par petite vitesse, la Compagnie doit, en principe, choisir l'itinéraire le plus économique, fût-il le plus long; pour les expéditions par grande vitesse, elle doit choisir l'itinéraire le plus court, fût-il le plus coûteux.

Obligations des compagnies. — Quelle que soit la qualité de l'expéditeur, quelle que soit la nature des colis présentés, les Compagnies de chemins de fer ne peuvent refuser d'en effectuer le transport que dans les seuls cas suivants :

Si les objets présentés sont de dimensions excédant celles du matériel ¹;

S'ils forment une masse indivisible pesant plus de 5,000 kilogrammes;

S'ils sont expédiés contre remboursement (à la différence des marchandises grevées de frais et débours, dont le transport est obligatoire, le transport des marchandises grevées de remboursement est facultatif pour les Compagnies);

S'ils sont sujets à une détérioration rapide ou sont sans valeur, et si l'expéditeur ne consent pas à payer d'avance le prix du transport;

S'ils sont soumis aux contributions indirectes ou à la douane, et si l'expéditeur ne fournit pas les pièces nécessaires;

1. La longueur normale du matériel affecté au transport des marchandises est de 6^m,50.

Enfin, s'ils présentent une trace évidente de détérioration ou si l'emballage est défectueux, et si l'expéditeur ne veut pas garantir la Compagnie contre les avaries qui pourraient se produire en cours de transport, et qui auraient pour cause le vice propre de l'objet ou la défectuosité de l'emballage.

— En principe, une Compagnie ne peut se refuser à recevoir des marchandises sous prétexte que sa gare est complètement encombrée. Il faudrait des circonstances tout à fait fortuites ou de force majeure (un incendie, une inondation, le transport forcé des troupes et du matériel de guerre) pour que la Compagnie fût fondée dans son refus.

Si la Compagnie prévoit que sa gare pourra être encombrée, elle agira sagement en prévenant le public par des affiches et des avis dans les journaux. Les tribunaux apprécieront si les mesures sont suffisantes et ont été prises assez à temps. Il a été jugé ¹ qu'un avis donné le dimanche, et prévenant que la gare resterait fermée pendant 4 jours à partir du lundi, était un avis donné trop tard.

Depuis l'arrêté du 12 janvier 1872, qui permet aux Compagnies de cammionner d'office au domicile du destinataire les marchandises adressées en gare, l'encombrement d'une gare ne pourra être qu'un fait très-rare, et les Compagnies seraient difficilement excusables de l'avoir laissé se produire.

— L'insuffisance du matériel, comme l'encombrement d'une gare, ne constitue pas par lui-même un cas de force majeure exonérant les Compagnies de l'obligation d'accepter toutes les marchandises dont on veut les charger, car le monopole créé en faveur des Compagnies de chemins de fer leur fait une nécessité de tenir à la disposition du public un matériel en rapport avec les besoins du commerce.

Quand un expéditeur est lésé par le refus que lui oppose la Compagnie privée de matériel, les tribunaux peuvent ordonner qu'à défaut de suppléer à cette insuffisance de matériel dans un délai fixé, la Compagnie lui payera une certaine somme d'argent par chaque jour de retard. En statuant ainsi, les tribunaux ne s'ingèrent pas dans l'administration intérieure des Compagnies, n'empiètent pas sur le droit qu'elles ont d'organiser leur service comme bon leur semble ; ils ne font que prescrire des mesures propres à faire cesser un état de choses préjudiciable à la partie plaignante ; ils préviennent le dommage qui en est la suite ².

— Si la Compagnie a des motifs de présumer la fraude dans les déclarations faites sur la nature de la marchandise, elle peut, soit au départ, soit à l'arrivée, exiger l'ouverture des colis. La *vérification* doit avoir lieu, soit en présence de l'expéditeur, soit en présence du destinataire, mais toujours avec le concours du Commissaire de surveillance administrative, ou du Commandant de la gendarmerie de la résidence, ou du Maire de la localité.

La Compagnie doit faire refermer le colis à ses frais si la vérification ne prouve pas que l'expéditeur l'avait trompée. En outre, pour que l'exercice du droit de vérification ne puisse être, en quelque manière que ce soit, préjudiciable aux expéditeurs, le départ des marchandises ne doit pas être retardé.

— Au fur et à mesure que des colis, bestiaux ou objets quelconques arrivent au chemin de fer, *enregistrement* doit en être fait immédiatement, avec mention du prix total pour le transport. Cette obligation n'a pas seulement pour but, comme pour les entrepreneurs de transports ordinaires, de permettre aux expé-

1. Tribunal de commerce du Havre, 29 mai 1855.

2. Cour de cassation, 27 mai 1862.

diteurs et aux destinataires de constater la remise des marchandises en cas de perte, d'avaries ou de retard. Elle est encore et surtout prescrite pour assurer que les expéditions auront lieu suivant l'ordre des remises aux bureaux de la Compagnie, sans aucun tour de faveur et aux prix fixés par les tarifs homologués.

— La Compagnie doit toujours, pour quelque expédition que ce soit, à grande ou à petite vitesse, délivrer un *récépissé* à l'expéditeur. Elle n'est dispensée de cette obligation que lorsque l'expéditeur demande une lettre de voiture.

— Le commerce a, d'ailleurs, abandonné presque complètement, pour les transports par chemins de fer, l'emploi des lettres de voiture. En effet, depuis que la jurisprudence repousse formellement la prétention qu'avaient émise les expéditeurs de fixer dans les lettres de voiture remises aux Compagnies de chemins de fer le montant de l'indemnité qui serait due en cas de retard, la lettre de voiture ne présente pas, relativement au récépissé, d'utilité spéciale. On peut même dire qu'elle n'a pas de raison d'être pour les transports par chemins de fer, car, devant être dressée conformément à l'art. 402 du Code de commerce, Code daté de 1807, elle contiendrait beaucoup d'indications inutiles ou inapplicables. Enfin, pour les transports par grande vitesse, la lettre de voiture est soumise à un droit de timbre plus fort que celui du récépissé : 70 centimes au lieu de 35 centimes.

Les récépissés sont détachés d'un livre à souche. Chaque expédition donne lieu à deux récépissés ; l'un est remis à l'expéditeur, l'autre accompagne l'expédition et est remis au destinataire. De la sorte chaque partie a un titre, la Compagnie le registre à souche, l'expéditeur et le destinataire chacun un récépissé.

Les lettres de voiture, au contraire, ne sont pas détachées d'un registre à souche. Un exemplaire reste aux mains de la Compagnie, l'autre aux mains de l'expéditeur.

Les récépissés sont, comme les lettres de voitures, soumis au *timbre* : récépissés pour la grande vitesse, 35 cent. ; — pour la petite vitesse, 70 cent. Les lettres de voiture coûtent toujours 70 cent.

— La Compagnie doit expédier les colis dans l'ordre des inscriptions et *sans tour de faveur*. Cette obligation cesse dans deux cas : 1^o Lorsqu'il s'agit de certains objets, tels que les poudres, pour le transport desquels le Gouvernement a établi des formes et des délais spéciaux ; — 2^o Lorsque l'expéditeur déclare choisir pour le transport de ses marchandises un tarif spécial fixant des délais plus longs que les délais de droit commun.

§ II. — Délais.

La dénomination générale *délais* embrasse tout à la fois les *délais d'expédition*, c'est-à-dire le temps dans lequel les marchandises doivent être mises en route, — les *délais de transport*, c'est-à-dire le temps qu'elles doivent rester en route, — les *délais de livraison*, c'est-à-dire le temps dans lequel elles doivent être remises au destinataire après l'arrivée.

Ces délais sont actuellement fixés par l'arrêté ministériel du 42 juin 1866.

Délais d'expédition. — 1^o *Grande vitesse.* — Les animaux, denrées, marchandises et objets quelconques, à grande vitesse, sont expédiés par le premier train de voyageurs comprenant des voitures de toutes classes et correspondant avec leur destination, pourvu qu'ils aient été présentés à l'enregistrement

3 heures avant l'heure réglementaire du départ de ce train, faute de quoi, ils sont remis au départ suivant.

Les Compagnies peuvent être autorisées, sur leur demande, à admettre les petits colis¹ dans les trains express ou poste, sauf à appliquer le même traitement à tous les expéditeurs placés dans les mêmes conditions.

Du 1^{er} avril au 30 septembre, les gares sont ouvertes, pour la réception des marchandises à grande vitesse, à 6 heures du matin au plus tard, et fermées au plus tôt à 8 heures du soir. — *Du 1^{er} octobre au 31 mars*, elles sont ouvertes à 7 heures du matin au plus tard, et fermées au plus tôt à 8 heures du soir. — Les dimanches et jours fériés, les gares de la grande vitesse sont ouvertes et fermées aux mêmes heures que les jours de semaine.

2^e Petite vitesse. — L'expédition a lieu dans le jour qui suit celui de la remise.

Pour les animaux, denrées, marchandises et objets quelconques passant d'un réseau sur un autre sans solution de continuité, le délai d'expédition n'est compté qu'à la gare originaire et une seule fois.

Le jour réservé à l'expédition court de l'heure de minuit au plus tard après la remise des colis, jusqu'à l'heure de minuit suivante. Un colis remis dans la journée du 1^{er} doit partir entre l'heure de minuit qui commence la journée du 2 et l'heure de minuit qui commence la journée du 3.

Du 1^{er} avril au 30 septembre, les gares sont ouvertes, pour la petite vitesse, à 6 heures du matin au plus tard, et fermées au plus tôt à 6 heures du soir. — *Du 1^{er} octobre au 30 mars*, elles sont ouvertes à 7 heures du matin au plus tard, et fermées au plus tôt à 6 heures du soir. — Par exception, les dimanches et jours fériés, les gares de marchandises à petite vitesse sont fermées à midi.

Délais de transport. — Les délais de transport proprement dits doivent être augmentés des délais dits *délais de transmission*. Ces sortes de délais sont accordés aux Compagnies en compensation de la perte de temps qu'entraîne le transbordement des marchandises d'un réseau sur un autre. Ils sont plus ou moins longs suivant que les deux réseaux se rejoignent ou non dans une gare commune.

Grande vitesse. — Quand le trajet n'a lieu que sur un réseau, le délai de transport est la durée du trajet du train.

Quand le trajet doit avoir lieu sur plusieurs réseaux, il faut tenir compte des délais de transmission.

Pour les animaux, denrées, marchandises et objets quelconques passant d'un réseau sur un autre sans solution de continuité, le délai de transmission est de trois heures à compter de l'arrivée réglementaire du train qui les apporte au point de jonction, et l'expédition, à partir de ce point, a lieu par le premier des trains de voyageurs comprenant des voitures de toutes classes dont le départ suit l'expiration de ce délai.

Le délai de transmission entre les réseaux qui, aboutissant dans une même localité, n'ont pas de gare commune, est porté à huit heures, non compris le temps pendant lequel les gares sont fermées.

Petite vitesse. — La durée du trajet, pour les transports à petite vitesse, est calculée à raison de vingt-quatre heures par fraction indivisible de 125 ki-

1. La limite du poids des petits colis ainsi transportés est, en général, de 5 kilogrammes par expédition.

lomètres. — Ne sont pas comptés les excédants de distance jusques et y compris 26 kilomètres. Ainsi 450 kilomètres comptent comme 425, 275 comme 250, etc.

Délais de livraison. — La livraison des marchandises pouvant avoir lieu en gare ou à domicile, les délais ne sont évidemment pas les mêmes dans les deux cas.

Grande vitesse. — 1° *Livraison en gare.* — Les expéditions sont mises à la disposition des destinataires, à la gare, deux heures après l'arrivée du train. — Celles qui arrivent de nuit ne sont mises à la disposition des destinataires que deux heures après l'ouverture de la gare, à l'exception toutefois du lait, des fruits, de la volaille, de la marée et des autres denrées destinées à l'approvisionnement des marchés de la ville de Paris et des autres villes désignées par l'Administration supérieure. Ces marchandises sont mises, de nuit comme de jour, à la disposition des destinataires deux heures après l'arrivée du train.

2° *Livraison à domicile.* — La livraison des marchandises à domicile n'est assujettie à aucun délai déterminé. Les Compagnies jouissent donc, pour le factage des marchandises au domicile des destinataires, d'un délai moral qui commence à l'expiration du délai de deux heures écoulé après l'arrivée réglementaire du train, et qui devrait, en cas de dissentiment entre la Compagnie et l'intéressé, être arbitré par les tribunaux.

Petite vitesse. — 1° *Livraison en gare.* — Les expéditions sont mises à la disposition des destinataires, dans le jour qui suit celui de leur arrivée effective en gare. — Les dimanches et jours fériés, les gares de marchandises à petite vitesse étant fermées à midi, les livraisons restant à faire avant la fin de la journée sont remises à la première moitié du jour suivant.

2° *Livraison à domicile.* — Comme pour la grande vitesse, les délais de livraison à domicile n'ont pas été fixés, pour la petite vitesse, par l'arrêté ministériel du 42 juin 1866. Ils sont donc, en principe, variables suivant les circonstances. Mais, dans la pratique, ils sont déterminés, car les tarifs de camionnage de chaque Compagnie indiquent les délais afférents au transport des marchandises, arrivant par petite vitesse, de la gare au domicile des destinataires.

Barème des délais de transport, de gare en gare, des animaux, denrées, marchandises et objets quelconques expédiés à petite vitesse sur un seul et même réseau.

DISTANCE en kilomètres.	DÉLAI d'expédition en jours.	DURÉE du trajet en jours.	DÉLAI total en jours, non compris le jour de la remise et celui de la livraison.
De 1 à 150	1	1	2
De 151 à 275	1	2	3
De 276 à 400	1	3	4
De 401 à 525	1	4	5
De 526 à 650	1	5	6
De 651 à 775	1	6	7
De 776 à 900	1	7	8
De 901 à 1025	1	8	9
De 1026 à 1150	1	9	10
De 1151 à 1275	1	10	11
De 1276 à 1400	1	11	12
De 1401 à 1525	1	12	13
De 1526 à 1650	1	13	14

Ce barème ne présente directement le calcul des délais que pour les transports effectués, à petite vitesse, sur un seul et même réseau; il peut toutefois servir pour calculer les délais afférents aux transports qui empruntent plusieurs lignes concédées à des Compagnies différentes. Les opérations à faire, dans ce cas, consistent :

1° A compter séparément, pour chaque ligne distincte, les délais de la troisième colonne (durée du trajet);

2° A ajouter au délai total ainsi obtenu un jour, pour l'expédition à la gare originaire du départ;

3° A augmenter ce dernier total d'autant de fois un jour qu'il y a de points de jonction reliant des lignes distinctes.

Le total général, obtenu au moyen de ces trois opérations (non compris le jour de la remise et de la livraison), est le résultat cherché.

Le chemin de fer de ceinture autour de Paris est, en tout, considéré comme ligne distincte, sauf à ne compter, dans le cas de transit, qu'un seul jour de délai supplémentaire pour les deux points de jonction reliant la ceinture aux lignes aboutissantes.

Il est, d'ailleurs, entendu que les délais nécessaires pour l'accomplissement des formalités de douane ne sont pas compris dans le barème ci-dessus.

Ce barème a pour base 425 kilomètres par vingt-quatre heures. Mais, comme le prévoit l'article 8 de l'arrêté du 42 juin 1866, sur un certain nombre de lignes, quand les marchandises sont rangées dans la première ou la deuxième série, le minimum de la vitesse est de 200 kilomètres par vingt-quatre heures.

Barème des délais de transport par petite vitesse, sur un seul et même réseau, de gare en gare, des marchandises taxées aux prix de la première et de la deuxième série des tarifs généraux et passant sur certaines lignes.

DISTANCE en kilomètres.	DÉLAI d'expédition en jours.	DURÉE du trajet en jours.	DÉLAI total en jours, non compris le jour de la remise et celui de la livraison.
De 1 à 200	1	1	2
De 201 à 400	1	2	3
De 401 à 600	1	3	4
De 601 à 800	1	4	5
De 801 à 1000	1	5	6
De 1001 à 1200	1	6	7
De 1201 à 1400	1	7	8
De 1401 à 1600	1	8	9
De 1601 à 1800	1	9	10

L'article 50 du cahier des charges permet aux Compagnies de créer une vitesse moyenne entre la grande et la petite, le prix correspondant à cette vitesse devant être un prix intermédiaire entre ceux de la grande et de la petite vitesse. Cette vitesse moyenne est désignée sous le nom de *grande vitesse avec délai allongé*. Mais les Compagnies ne paraissent pas avoir mis à profit la faculté que leur accorde le cahier des charges.

§ III. — Obligations des Compagnies et des destinataires à l'arrivée.

Obligations des Compagnies. — Les colis sont enregistrés à la gare d'arrivée. Cet enregistrement facilite la surveillance des envois, permet de contrôler pendant combien de temps les marchandises sont restées en route, à quel moment les délais de livraison ont commencé à courir, et empêche que la livraison des colis soit faite avec tour de faveur. L'enregistrement à la gare de départ est soumis à un droit de dix centimes par expédition. Il n'est dû aucune taxe pour l'enregistrement à la gare d'arrivée.

— Quand les marchandises sont livrables *en gare*, la Compagnie n'est tenue d'envoyer une lettre d'avis au destinataire que si elle veut faire courir les droits de magasinage ou user de la faculté du camionnage d'office, en vertu de l'arrêté ministériel du 12 janvier 1872.

Lorsqu'elles sont livrables *à domicile*, la Compagnie doit les transporter au domicile du destinataire. Cette obligation cesse dans deux cas : 1° Quand le destinataire a informé la Compagnie à temps qu'il retirerait ou qu'il ferait retirer ses marchandises à la gare; — 2° Quand le domicile du destinataire est en dehors d'un service de factage ou de camionnage. Mais la Compagnie, s'étant chargée de faire parvenir les colis à domicile, doit recourir au roulage ou à la batellerie qui dessert la localité où réside le destinataire.

— La Compagnie n'est libérée que par la remise du colis au destinataire qu'a indiqué l'expéditeur. Tel est le principe : les tribunaux l'appliquent avec rigueur.

— La Compagnie doit délivrer un *récépissé* au destinataire. Cette obligation résulte de l'article 40 de la loi du 13 mai 1863. Au moyen du récépissé, le destinataire peut examiner si les conditions du contrat de transport ont été remplies, et il a contre la Compagnie une preuve écrite du contrat.

— *Si le destinataire ne peut être trouvé ou refuse la marchandise*, la Compagnie doit en aviser sans retard l'expéditeur; elle ne doit pas réexpédier d'office la marchandise.

Dans deux cas cependant, l'obligation d'avertir au préalable l'expéditeur n'existe pas pour la Compagnie. Le premier cas est celui où les marchandises sont en trop mauvais état et où la vente immédiate, ordonnée par le Président du tribunal de commerce, est le seul parti utile à prendre. Le second cas est celui où le refus opposé par le destinataire provient du fait de la Compagnie, retard ou avaries. Alors la responsabilité de la Compagnie seule est engagée, le débat s'élève exclusivement entre la Compagnie et le destinataire.

Obligations des destinataires. — Le destinataire doit retirer les marchandises quand elles sont livrables en gare. S'il tarde à se présenter, la Compagnie pourra transporter d'office les marchandises à domicile ou les garder dans ses magasins, et les droits de magasinage courront, dans ce dernier cas, dès l'expiration de quarante-huit ou vingt-quatre heures comptées de la mise à la poste de la lettre d'avis, selon que le destinataire réside ou non dans une commune qui ne possède pas de bureau de poste.

La réception des marchandises est constatée par l'émargement du destinataire sur les registres de la Compagnie, registres qui s'appellent *registre des arrivages* quand les marchandises sont prises à la gare, *registre du factage* ou

registre du camionnage, quand les marchandises sont portées à domicile. La Compagnie a ainsi sur ses registres un titre qui pour elle emporte libération.

L'obligation de payer le prix de transport est, à proprement parler, à la charge de l'expéditeur, car c'est l'expéditeur qui donne à la Compagnie mandat de transporter. Donc, si le destinataire est insolvable ou refuse de payer, la Compagnie a recours contre l'expéditeur. Mais le plus souvent, le prix de transport est acquitté par le destinataire, car d'ordinaire la marchandise voyage en *port dû*.

§ IV. — Factage. — Camionnage. — Réexpédition.

Les obligations des Compagnies de chemins de fer ne cessent pas toujours au point où la voie de fer finit ; elles se continuent au delà, et, dans bien des cas, les Compagnies doivent faire voiturier sur la voie de terre, en dehors de leurs gares et stations, les marchandises qu'elles ont transportées sur le chemin de fer. Le transport en dehors de la voie ferrée s'appelle, suivant les circonstances, *factage*, *camionnage* ou *réexpédition*.

On entend par *factage* le transport, en dehors de la voie ferrée, des marchandises expédiées par le chemin de fer, en *grande* vitesse ; — le *camionnage* est la même opération appliquée aux marchandises expédiées en *petite* vitesse ; — la *réexpédition* est le transport, au delà des zones du factage et du camionnage, des marchandises expédiées en grande ou en petite vitesse.

Le *factage* et le *camionnage* font l'objet de l'article 52 du cahier des charges, ainsi conçu :

« La Compagnie sera tenue de faire, soit par elle-même, soit par un intermédiaire dont elle répondra, le factage et le camionnage, pour la remise, au domicile des destinataires, de toutes les marchandises qui lui sont confiées.

« Le factage et le camionnage ne seront point obligatoires en dehors du rayon de l'octroi, non plus que pour les gares qui desserviraient, soit une population agglomérée de moins de 5,000 habitants, soit un centre de population de 5,000 habitants, situé à plus de 5 kilomètres de la gare du chemin de fer.

« Les tarifs à percevoir seront fixés par l'Administration, sur la proposition de la Compagnie. Ils seront applicables à tout le monde sans distinction.

« Toutefois les expéditeurs et les destinataires resteront libres de faire, eux-mêmes et à leurs frais, le factage et le camionnage des marchandises. »

Cet article, on le voit, est exclusivement relatif au factage et au camionnage de la gare d'arrivée au domicile du destinataire. Conséquemment le factage et le camionnage du domicile de l'expéditeur à la gare de départ sont tout à fait facultatifs pour les Compagnies de chemins de fer. D'autre part, le factage et le camionnage de la gare d'arrivée au domicile du destinataire ne sont obligatoires pour les Compagnies qu'à certaines conditions : le domicile du destinataire doit être dans le rayon de l'octroi, la ville à desservir doit compter au moins 5,000 habitants, elle ne doit pas être distante de la gare de plus de 5 kilomètres.

Quant à la *réexpédition* ou transport des marchandises en dehors de la limite du factage et du camionnage, elle n'est jamais obligatoire pour les Compagnies de chemins de fer. D'ordinaire, cependant, les Compagnies organisent un service de réexpédition, tant pour l'enlèvement des marchandises au domicile de l'expéditeur, que pour la remise des marchandises au domicile du destinataire.

Elles peuvent effectuer ce service elles-mêmes; elles peuvent aussi, et tel est l'usage, le faire effectuer par un entrepreneur.

§ V. — Retard.

Le destinataire de marchandises arrivées en retard, qui veut réclamer une indemnité, doit avant tout, refuser de payer le prix de transport. Si, malgré son refus de payer le prix, il obtient livraison, son droit à une indemnité reste entier. Si la Compagnie exige le paiement du prix de transport, il doit refuser et ce paiement et la marchandise, et intenter sans délai une action contre la Compagnie.

Le retard sera prouvé par la production du récépissé et du registre des arrivages.

Dans la pratique, il arrive souvent que le destinataire peut prendre la marchandise et payer le prix de transport, sans perdre pour cela le droit d'intenter une action en dommages-intérêts : il lui suffit de faire des *réserves*. Les réserves peuvent être consignées sur le récépissé ou sur le registre d'émargement. Il est prudent d'employer le registre d'émargement de préférence au récépissé, qui peut s'égarer. Des réserves purement verbales n'auraient aucune valeur.

L'acceptation des réserves du destinataire est une pure tolérance de la part des Compagnies qui peuvent toujours ne laisser au destinataire d'autre alternative que de prendre la marchandise et de payer le prix de transport, ou de refuser le tout.

Il résulte de la jurisprudence que le retard ne saurait, à lui seul, abstraction faite de tout dommage éprouvé, donner droit à une indemnité; mais, dès l'instant qu'il est justifié d'un dommage, quelque minime qu'il soit, réparation en est due.

Si le transport s'est accompli sur le réseau d'une seule Compagnie, c'est cette Compagnie qui évidemment a causé le retard et doit en supporter les conséquences. Mais si le transport s'est effectué par l'intermédiaire de plusieurs Compagnies, la Compagnie de départ est présumée être l'auteur du retard, et cette présomption ne tombe que lorsque, ayant appelé en garantie l'une des Compagnies qui ont concouru au transport, elle prouve que le retard est imputable à cette Compagnie. La découverte de la Compagnie auteur du retard sera, du reste, toujours facile; les bordereaux de transmission portant l'indication précise de la date de la remise des colis à chaque Compagnie, il suffira de comparer les délais réglementaires avec la durée du séjour des colis sur les lignes de chaque Compagnie, pour savoir exactement à quelle Compagnie et dans quelle mesure le retard doit être attribué.

Il n'est pas possible de tracer des règles générales quant à la manière dont le préjudice résultant du retard devra être réparé. Les tribunaux ont un pouvoir discrétionnaire pour déterminer le mode de réparation.

L'évaluation des dommages causés par le retard a lieu selon les règles ordinaires. La partie lésée doit être indemnisée de la perte qu'elle a faite et du gain dont elle a été privée, mais la Compagnie n'est jamais tenue que des dommages-intérêts qui sont la suite immédiate et directe de l'inexécution de la convention. Ainsi la Compagnie devrait rembourser les frais que le destinataire aurait faits pour envoyer chercher à la gare les marchandises qu'il croyait y trouver, couvrir le destinataire de la perte causée par la baisse survenue dans le cours des prix depuis le jour où la marchandise devait être livrée jusqu'au jour où la remise effective a eu lieu, etc. — Si l'expédition se composait d'articles de mode

et de nouveautés, l'indemnité devrait avoir pour objet et la dépréciation de valeur résultant de l'arrivée hors de la saison de vente, et la suspension d'affaires provoquée par le manque des échantillons, etc.

Les Compagnies de chemins de fer français insèrent quelquefois dans leurs tarifs spéciaux une clause qui assure aux expéditeurs ou aux destinataires une indemnité pour retard; cette indemnité consiste en une retenue sur le prix de transport. Mais ces tarifs sont très-rares; ils ne concernent que les denrées de la halle ou les bestiaux destinés aux marchés, c'est-à-dire des objets pour lesquels le moindre retard dans le transport est préjudiciable.

§ VI. — Perte. — Avaries. — Manquants. — Déchets.

1. — Perte. — Le demandeur doit prouver que le colis a été remis à la Compagnie. Cette preuve résulte péremptoirement de la production du récépissé délivré à l'expéditeur; mais elle peut être faite par tous autres moyens admis en matière commerciale, livres, correspondance, témoignages, présomption, serment.

Une fois ce point établi par le demandeur que le colis a été remis à la Compagnie, c'est à cette dernière qu'incombe la preuve de la livraison du même colis au destinataire. La preuve peut être faite par tous les moyens; elle résulte plus spécialement de la signature du destinataire sur les registres de la Compagnie.

Si le colis a dû passer sur les lignes de plusieurs réseaux, la Compagnie de départ est, en principe, seule responsable de la perte. Pour éviter une condamnation, elle devra faire connaître à quelle Compagnie la perte doit être imputée.

La responsabilité de la Compagnie a pour mesure l'étendue du préjudice causé. Donc la Compagnie devra tout à la fois rembourser la valeur de la marchandise et payer une indemnité en réparation du dommage causé par le défaut de livraison.

En ce qui concerne la valeur de la marchandise, une distinction est à faire. Ou bien l'expéditeur a déclaré la valeur des colis et a fait mentionner cette valeur sur les registres ou le récépissé, ou bien il n'y a eu ni déclaration ni mention de ce genre. Dans le premier cas, la valeur des objets perdus est établie par la mention que portent les registres ou le récépissé. La Compagnie est responsable de cette valeur, et c'est à elle, si elle veut décliner sa responsabilité, qu'il incombe de prouver que la déclaration de l'expéditeur était mensongère. Dans le second cas, c'est à l'expéditeur à prouver la valeur qu'il attribue aux objets perdus, et il peut faire cette preuve par tous les moyens.

Si l'objet perdu est susceptible, comme des *valeurs de bourse*, par exemple, d'avoir une valeur différente au moment de l'expédition et au moment de la livraison, c'est, à notre avis, de la valeur des titres au moment de l'expédition que la Compagnie doit tenir compte; car c'est sur la base de cette valeur qu'elle a calculé son tarif.

Quand l'expéditeur trompe sur la nature de la marchandise, il n'a droit, en cas de perte, qu'à la marchandise qu'il a déclarée. Quand, au contraire, la déclaration de l'expéditeur sur la nature de la marchandise est exacte et sincère, la Compagnie, qu'il s'agisse de marchandises ordinaires ou d'objets précieux, est responsable de la valeur. Mais l'expéditeur doit faire la preuve de cette valeur si sa déclaration a été muette; il est dispensé de la preuve s'il a sur sa déclaration mentionné la valeur de l'objet.

2. — Avaries. Manquants. Déchets. — L'obligation pour les Compagnies de chemins de fer de répondre des avaries, manquants ou déchets a pour conséquence immédiate le droit pour le destinataire de vérifier l'état des colis. La vérification doit être faite avant la réception des colis et le paiement du prix de transport ; elle a lieu à la gare si la marchandise est livrée en gare, à domicile si la marchandise est portée à domicile. Dans tous les cas, un employé de la Compagnie doit être présent.

Quand la Compagnie ne veut pas consentir à une vérification immédiate, ou tout au moins antérieure au paiement du prix de transport, quand elle ne veut pas donner au destinataire acte de ses réserves, celui-ci ne peut que refuser la marchandise.

L'art. 406 du Code de commerce indique en ces termes les mesures à prendre lorsque le destinataire a refusé la marchandise, ou quand, la marchandise étant vérifiée contradictoirement, des contestations s'élèvent :

« En cas de refus ou contestation pour la réception des objets transportés, leur état est vérifié et constaté par des experts nommés par le président du tribunal de commerce, ou, à son défaut, par le juge de paix, et par ordonnance au pied d'une requête.

« Le dépôt ou séquestre, et ensuite le transport dans un dépôt public peut en être ordonné.

« La vente peut en être ordonnée en faveur du voiturier, jusqu'à concurrence du prix de la voiture. »

La partie la plus diligente, le destinataire ou la Compagnie, doit donc adresser au président du tribunal de commerce, ou, à défaut, au juge de paix, une requête concluant à la nomination d'experts. Aucun délai n'est fixé. Il suffit donc que la requête soit faite assez tôt pour qu'au moment de l'expertise, la marchandise soit encore dans le même état qu'à son arrivée, mais il est prudent d'agir dès la découverte des avaries.

Après que les experts ont dressé leur procès-verbal, il arrive souvent que le destinataire reçoit les marchandises en se réservant toutefois son recours contre la Compagnie : tel est certainement le parti le plus sage. Mais si, après l'expertise, le destinataire continue à refuser les colis, la Compagnie pourra ou les conserver dans ses magasins, ou se prévaloir des dispositions finales de l'article 406 du Code de commerce et faire ordonner le dépôt ou le séquestre et ensuite le transport dans un lieu public. Elle pourra même demander qu'il soit procédé à la vente des objets transportés, tant pour recouvrer sur le prix de vente le montant des frais de transport que pour empêcher la détérioration complète de la marchandise, surtout quand les objets sont susceptibles d'une prompte détérioration, comme le lait, le poisson, la viande fraîche, et, par conséquent, ne pourraient attendre la fin des contestations entre la Compagnie et le destinataire. S'il autorise la vente, le juge doit prescrire que le produit en restera déposé, soit entre les mains de l'officier ministériel qui aura procédé à la vente, soit dans un dépôt public, pour être ensuite remis à qui de droit.

Les avaries, manquants ou déchets sont à la fois constatés et évalués par le rapport des experts ; mais, comme il leur serait impossible de préciser dans chaque espèce la cause et l'époque des avaries, le législateur a introduit diverses présomptions, plus ou moins larges suivant que le transport s'accomplit sur un seul ou sur plusieurs réseaux.

Le voiturier auquel des marchandises sont remises ayant un droit de vérifica-

tion absolu, s'il se charge du transport sans faire de réserves, doit être présumé avoir reçu les marchandises en bon état. Dès lors, quand, à l'arrivée des marchandises, une avarie est constatée, on doit supposer : 1° que l'avarie est survenue pendant le trajet ; — 2° que le voiturier est en faute. C'est à lui à prouver que le dommage est le résultat d'une circonstance dont il n'a pas à répondre.

Lorsque le voiturier remet les marchandises à un second voiturier qu'il charge de les faire parvenir à destination, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un ou de plusieurs autres voituriers, cette circonstance ne change pas sa situation vis-à-vis de l'expéditeur, qui peut lui demander compte de tous les faits de transport jusqu'à destination. Il est toujours réputé avoir reçu la chose en bon état et est tenu de prouver que l'avarie ne provient pas de son fait.

Pour la responsabilité des commissionnaires intermédiaires, on distingue les avaries *extérieures* et les avaries *intérieures*, ou les avaries *apparentes* et les avaries *occultes*. Quand les avaries sont intérieures, le commissionnaire intermédiaire n'est pas présumé en être l'auteur : la présomption retombe tout entière sur le commissionnaire chargeur. Quand les avaries sont extérieures, le commissionnaire intermédiaire est, aussi bien que le commissionnaire chargeur, soumis aux deux présomptions d'avoir reçu la marchandise en bon état et d'être en faute. Il est soumis à la première, parce qu'il a pu reconnaître l'existence de semblables avaries au moment où le colis lui a été donné ; la seconde l'atteint également, parce que, ce colis étant présumé en bon état quand il l'a reçu, la présomption est que l'avarie est survenue pendant le trajet à l'expiration duquel elle a été constatée, et dès lors à la charge du commissionnaire qui a opéré cette partie du transport.

En résumé, lorsqu'une marchandise passe sur les lignes de plusieurs réseaux, la Compagnie de départ est responsable du transport jusqu'à destination. Des avaries sont-elles constatées, c'est elle qui doit une indemnité, à moins qu'elle ne prouve que les marchandises étaient en bon état quand elle les a livrées à la Compagnie subséquente. Cette preuve peut être faite par tous les moyens si les avaries sont intérieures ou occultes ; elle résulte de l'absence de réserves si les avaries sont extérieures ou apparentes.

Quant aux Compagnies intermédiaires et à la Compagnie d'arrivée, elles ne sont responsables chacune que du parcours effectué sur ses lignes, de sorte que l'action dirigée contre l'une d'elles ne peut réussir qu'autant qu'il est établi que les avaries lui sont imputables.

Le transport cause toujours une certaine détérioration ou déperdition. Quelles que soient les précautions prises, il est des dégâts ou des pertes que le transport amène nécessairement. Le chargement et le déchargement, la trépidation des wagons, les chocs résultant des arrêts des trains, sont autant de causes inévitables de lésions et de déchets. En outre, mille circonstances peuvent influer sur les marchandises, intempéries des saisons, nature des objets, longueur du trajet. — Pour savoir si les avaries, déchets, coulage, etc., doivent être mis à la charge des Compagnies, il faut rechercher s'ils sont la conséquence forcée du transport. Résultent-ils du fait même du transport, aucune indemnité n'est due. Est-il certain, au contraire, qu'ils ne se fussent pas produits si la Compagnie eût été vigilante, la responsabilité de la Compagnie se trouve engagée, mais, dans ce dernier cas, il est juste de déduire la déperdition ou détérioration représentant une avarie normale.

Les Compagnies ont dressé, d'après les bases fixées par la jurisprudence et les avis des Chambres de commerce, un tableau des *déchets de route*, c'est-à-

dire des déchets qui sont considérés comme la suite du transport, et dont par conséquent elles n'ont pas à répondre. Ces données n'ont pas de caractère obligatoire, mais elles servent habituellement de règles d'évaluation aux tribunaux de commerce; aussi croyons-nous utile de reproduire le tableau dont il s'agit :

TABLEAU DES DÉCHETS DE ROUTE

Par coulage, tamisage et dessiccation, dressé d'après les bases fixées par la jurisprudence des Tribunaux et les avis des Chambres de commerce.

A. — Déchets par le coulage.

MARCHANDISES.	PARCOURS de 200 kilom. et au-dessous.	PARCOURS au delà de 200 kilom.	AVEC UN MAXIMUM de :
Eaux-de-vie et spiritueux.	2 %	1 % par 100 kil.	5 % en été.
Bières, cidres et boissons.			4 % en hiver.
Vins, vinaigres en fûts.			
Huiles	2 %	1 % par 100 kil.	6 % en été.
Essences			4 % en hiver.
Mélasse et miel	1 %	1 % par 100 kil.	5 % en été.
			4 % en hiver.
Suif, saindoux.	1 %	1 % par 100 kil.	
Graisse			4 % en été.
Vins de liqueur			3 % en hiver.
Goudron			

B. — Déchets par la dessiccation.

Bois de teinture effilé	2 %	1 % par 200 kil.	4 % en été.
Racines, bois de réglisse			3 % en hiver.
Éponges, liège.			
Chiffons en balles			
Cornes			
Blé, orge et seigle.	1 %	1 % par 200 kil.	
Riz, sagou			
Graines fourragères et oléagineuses en double sac			
Fécules et farines			
Légumes secs			
Résines solides			3 % en été.
Épicerie, droguerie			2 % en hiver.
Chicorée en tonneaux			
Vergeoise			
Coton en balles			
Ferraille			
Fonte brute, vieux plomb.			
Nacre de perle en coquille brute.			

C. — Déchets spéciaux.

Sel marin	1 %	Oréan.	5 % par 250 kilom.
		Méditerranée	3 % par 250 kilom.
Sel gemme et ignigène.	1 %	1 % par 200 kil.	
Marrons et châtaignes	1 %	par 2 jours avec un maximum de 6 %.	

Le déchet normal que peuvent éprouver les liquides par suite du transport s'appelle *creux de route*. Pour mesurer l'espace vide du fût, creux ou vidange, on plonge un mètre dans l'intérieur du fût par le trou de la bonde. Le nombre des centimètres de creux ainsi obtenu, il n'y a plus qu'à le convertir en litres. Pour cela il suffit de consulter un tableau spécial que les Compagnies ont dressé et qu'il est impossible de reproduire ici à cause de sa longueur. Le nombre de litres qui manquent une fois connu, on le compare au nombre de litres que doit contenir le fût, et on voit de la sorte si le déchet dépasse un déchet normal. Pour calculer le nombre de degrés, on se sert de l'alcoomètre.

Les destinataires de liquides ont tout intérêt à laisser faire la vérification à la gare par les employés de la régie. Si, en effet, le déchet constaté est un déchet extraordinaire, les employés de la régie dressent procès-verbal contre la Compagnie. Alors le destinataire peut, à son choix, refuser la marchandise ou la prendre. Mais, dans ce dernier cas, il se fait délivrer par la régie un acquit-à-caution qui constate la quantité et le degré, tels qu'ils sont à l'arrivée : le destinataire n'est plus comptable vis-à-vis de la régie que des degrés qu'il a reçus réellement.

Il n'est pas possible de déterminer *à priori* le mode de réparation du préjudice causé par les avaries, déchets ou manquants. Les tribunaux apprécient suivant les circonstances. Ils décident si la livraison doit être acceptée nonobstant l'avarie, sauf à fixer une indemnité, ou si les Compagnies doivent garder pour compte la marchandise.

§ VII. — Restrictions à la responsabilité des Compagnies.

Diverses circonstances peuvent restreindre et même dégager entièrement la responsabilité des Compagnies. Ces circonstances sont notamment le *cas fortuit*, la *force majeure*, le *vice propre de la chose*.

1. — Cas fortuit. — Force majeure. — Il y a cette différence entre les cas de force majeure et les cas fortuits, que la force majeure implique le fait de l'homme, tandis que les cas fortuits sont les événements qui ne procèdent que du hasard. La guerre est un cas de force majeure ; un incendie, une inondation, sont des cas fortuits.

Il est impossible de déterminer *à priori* quels sont les faits qui rentrent dans la catégorie des circonstances fortuites ou de force majeure. C'est à l'autorité judiciaire qu'il appartient de fixer, dans chaque espèce, la limite qui sépare un fait de négligence ou d'imprévoyance du fait inattendu, inévitable, que les soins et la prudence des employés de la Compagnie ne pouvaient conjurer. Passons en revue cependant les diverses circonstances qui engendrent le plus souvent des cas fortuits ou de force majeure.

L'*incendie* qui prend naissance et se développe spontanément dans un chargement sans que la cause en puisse être connue, ou par un fait impossible à prévoir et à empêcher, tel que la foudre, est un cas fortuit, et la Compagnie est à l'abri de toute responsabilité quant à la destruction des marchandises. Mais si l'incendie provient de matières inflammables chargées dans le même wagon que d'autres marchandises, la Compagnie est responsable, car elle est en faute d'avoir réuni à des matières inflammables d'autres marchandises qui n'eussent pas péri si les employés avaient eu la prudence de les placer dans un autre wagon.

Si les Compagnies ne peuvent prévoir les causes diverses d'incendie, elles

doivent du moins songer que des incendies pourront éclater dans leurs gares; aussi le plus souvent le développement extraordinaire du feu et par suite l'aggravation des dégâts seraient mis à la charge de la Compagnie qui aurait négligé de prendre des mesures de précaution, telles que l'achat de pompes, l'organisation d'une équipe de pompiers, etc.

En cas d'*inondation*, les principes à appliquer sont les mêmes. Quand un sinistre éclate, les employés de la Compagnie ne doivent pas veiller plus spécialement à la conservation de telles ou telles marchandises. Toutes les marchandises méritent une égale sollicitude.

L'état de *guerre* ne constitue pas par lui seul la force majeure; il faut qu'il entraîne l'interruption, la désorganisation complète des services. Il suffirait, pour que la Compagnie fût en faute, que, malgré la guerre, malgré l'approche de l'ennemi et les réquisitions de l'autorité militaire, les services eussent pu fonctionner.

Les Compagnies doivent entourer leur matériel d'une surveillance incessante et l'entretenir constamment en bon état. La *rupture d'un essieu* ou de toute autre pièce d'une machine n'est donc point par elle-même une circonstance de force majeure. La Compagnie aurait à établir que la rupture a été elle-même le résultat d'une force majeure.

En principe, le *vol* ne saurait être considéré comme un cas de force majeure, car une surveillance active des employés aurait empêché toute soustraction. Mais si le vol a été commis avec violence, à main armée, ou par un attroupement auquel la résistance n'était pas possible, le cas de force majeure apparaît.

La preuve du cas fortuit ou de la force majeure incombe à la Compagnie.

2. — Vice propre de la chose. — On entend par *vice propre de la chose* la nature toute particulière de cette chose qui fait que le transport n'en puisse être opéré sans qu'elle soit détériorée, peut-être même sans qu'elle périsse. En déclarant que le vice propre de la chose dégage la responsabilité du voiturier, le législateur n'a pas formulé un principe de droit, mais seulement consacré l'équité.

Il en est du vice propre de la chose comme du cas fortuit et de la force majeure : la preuve en est à la charge de la Compagnie.

On considère quelquefois l'insuffisance de l'emballage comme un vice propre de la chose. Il serait plus exact de la considérer comme un fait de l'expéditeur. L'insuffisance de l'emballage est, du reste, une des causes les plus fréquentes des bulletins de non-garantie.

§ VIII. — Exercice de l'action en responsabilité.

1. — Par qui l'action en responsabilité peut-elle être intentée? — L'action en responsabilité peut être intentée par l'expéditeur ou le destinataire. Si l'expéditeur agit le premier, le destinataire sera non-recevable à poursuivre, et réciproquement.

L'expéditeur peut agir, à son choix, contre la Compagnie de départ, contre la Compagnie d'arrivée ou contre toute autre Compagnie sur les lignes de laquelle la marchandise a passé. Le destinataire a le même droit. Tous deux ont, du reste, un intérêt considérable à attaquer la Compagnie de départ plutôt que la Compagnie d'arrivée ou une compagnie intermédiaire. En effet, tandis que le voiturier originaire, pour dégager sa responsabilité, doit justifier que la faute incombe à autrui,

le commissionnaire intermédiaire et le dernier voiturier sont à couvert tant qu'on n'a pas établi qu'il y a eu faute de leur part. Donc, en attaquant la Compagnie de départ, l'expéditeur ou le destinataire mettent à la charge de cette Compagnie la preuve de son irresponsabilité, l'obligent à rechercher quelle est, parmi toutes les Compagnies, celle qui a perdu ou avarié la marchandise ; en attaquant la Compagnie d'arrivée ou toute autre Compagnie intermédiaire, ils prennent sur eux d'établir la responsabilité de la Compagnie qu'ils attaquent.

2. — Devant quel tribunal l'action doit-elle être portée ?

— Les Compagnies de chemins de fer sont des sociétés commerciales. L'entreprise de transport est un acte de commerce. Les tribunaux de commerce sont donc compétents pour connaître des contestations élevées par les expéditeurs ou les destinataires au sujet des marchandises transportées par les chemins de fer.

Dans les arrondissements où il n'y a pas de tribunal de commerce, les juges du tribunal civil exercent les fonctions et connaissent des matières attribuées aux juges de commerce. L'instruction a lieu dans la même forme que devant les tribunaux de commerce.

Lorsque les poursuites doivent être dirigées contre une Compagnie étrangère, cette Compagnie peut être actionnée devant les tribunaux français, et il importe peu que l'expédition ait eu lieu d'un pays étranger en France, ou de France en pays étranger. Aux termes de l'art. 14 du Code civil, en effet, l'étranger, même non résidant en France, peut être cité devant les tribunaux français pour l'exécution des obligations par lui contractées en France ou en pays étranger avec un Français.

Réciproquement, les Français peuvent être traduits devant des tribunaux de France à l'occasion des expéditions qu'ils ont faites en France ou en pays étrangers par l'intermédiaire des Compagnies étrangères. (Code civil, art. 15.)

L'art. 420 du Code de procédure civile, relatif à la procédure devant les tribunaux de commerce, est ainsi conçu :

« Le demandeur pourra assigner à son choix :

1° Devant le tribunal du domicile du défendeur ;

2° Devant celui dans l'arrondissement duquel la promesse a été faite et la marchandise livrée ;

3° Devant celui dans l'arrondissement duquel le paiement devait être effectué. »

Il est aujourd'hui de jurisprudence qu'une Compagnie de chemins de fer a son domicile partout où elle a une gare suffisamment importante pour qu'on puisse considérer cette gare comme établissement principal. C'est à l'autorité judiciaire qu'il appartient d'apprécier souverainement si telle gare présente, ou non, le caractère d'un établissement principal de la Compagnie.

Il est également de jurisprudence que les deux faits, promesse, livraison, doivent avoir été accomplis dans le même arrondissement pour que le tribunal puisse être saisi. Si la promesse a été faite dans un lieu et la livraison dans un autre, la connaissance du différend n'appartient ni au tribunal de l'un, ni au tribunal de l'autre. Elle ne peut être dévolue qu'aux juges du domicile du défendeur ou à ceux du lieu où le paiement devait être effectué.

Quand une expédition est faite en port dû, c'est le destinataire qui acquitte les frais de transport ; c'est donc au lieu de destination que le paiement doit être effectué ; dès lors le tribunal du lieu de destination est compétent pour connaître de l'action en responsabilité.

3. — A qui l'assignation peut-elle être donnée? — Une Compagnie de chemins de fer est représentée par son directeur : c'est lui que les statuts désignent pour répondre aux actions intentées contre la Compagnie. Mais, depuis que la jurisprudence a admis que les gares importantes étaient des succursales de la Compagnie, elle a formulé cette règle : « Là où une gare est assez importante pour qu'elle doive être considérée comme une maison sociale de la Compagnie, là cette Compagnie est valablement assignée en la personne de son chef de gare.

4. — Extinction de l'action en responsabilité. — L'action en responsabilité s'éteint, aux termes de l'article 103 du Code de commerce, par la réception des objets transportés et le paiement du prix de transport. Elle s'éteint aussi, aux termes de l'article 108 du même Code, par la prescription.

La disposition de l'article 103 repose sur deux présomptions : la première est que le destinataire, payant le prix de transport après avoir reçu la marchandise, cessant dès lors tout rapport avec la Compagnie, a reconnu qu'il n'avait aucun recours à exercer contre elle ; la seconde est que le destinataire n'a payé le prix qu'après s'être assuré qu'il le devait réellement, c'est-à-dire après avoir vérifié l'état de la marchandise. — Conséquemment, si l'on rencontre des espèces dans lesquelles ces présomptions ne soient pas possibles, l'article 103 ne sera point applicable.

Tel est le cas où l'expédition a lieu *franco*, c'est-à-dire le cas où le prix de transport est payé d'avance par l'expéditeur : le destinataire qui prend livraison de la marchandise conserve le droit d'intenter l'action en responsabilité. Il y a bien paiement du prix et réception de la marchandise, mais ces deux faits n'émanent pas de la même personne.

L'espèce suivante mérite d'être rapportée :

Le 28 septembre 1874, un sieur Bacri reçut dans la cour de sa maison, rue de Rivoli, six caisses d'étoffes. Il émargea le registre du camionneur et paya le prix du transport : tout lui paraissant en bon état, il ne fit pas d'observations. Mais, presque aussitôt après le départ du camion, le sieur Bacri ouvrit ses caisses, et s'aperçut que l'humidité avait tout détérioré. Immédiatement il s'adressa au président du tribunal de commerce de la Seine, qui nomma un expert, lequel constata le mauvais état des marchandises.

Le sieur Bacri assigna alors la Compagnie du chemin de fer de Lyon devant le tribunal de commerce de la Seine, qui accueillit sa demande, malgré l'exception de prescription opposée par la Compagnie.

Sur l'appel, la Cour de Paris¹ rendit un arrêt confirmatif ainsi motivé :

« La réception des objets transportés qui, jointe au paiement du prix de transport, éteint toute action contre le voiturier, ne saurait résulter de ce seul fait que le destinataire aurait laissé décharger dans sa cour des marchandises ne présentant aucune trace extérieure d'avarie. Le déchargement effectué au milieu de la cour de Bacri, le 28 septembre 1874, et le paiement de la lettre de voiture ne peuvent, dans les conditions où ils ont eu lieu, être considérés comme une réception dans le sens de l'article 103 du Code de commerce. En effet, Bacri a immédiatement protesté en demandant et obtenant, le même jour, 28 septembre 1874, du président du tribunal de commerce, la nomination d'un expert

ayant mission de constater les avaries qui lui avaient été révélées par l'ouverture des caisses. Étant données la manière d'agir des employés et camionneurs de la Compagnie du chemin de fer de Lyon lors de la remise des objets transportés, et la nécessité du paiement immédiat de la lettre de voiture, Bacri ne pouvait agir autrement qu'il ne l'a fait. »

Le délai de six mois ou d'un an dont il est question à l'article 408 du Code de commerce commence, pour les cas de perte, du jour où le transport des marchandises aurait dû être effectué, — pour les cas d'avarie, du jour où la remise des marchandises a été faite.

Si le destinataire refuse la marchandise, la prescription ne court pas, puisqu'il n'y a pas eu remise ; mais il a été jugé que l'offre réelle de la marchandise au destinataire qui la refuse équivaut à la remise de la marchandise.

En restreignant à six mois ou un an le délai de la prescription, le législateur a voulu protéger les voituriers et les commissionnaires. En échange de la lourde responsabilité qui pèse sur eux comme transporteurs, il a voulu les mettre, après un bref délai, à l'abri de toute action née à l'occasion du transport. Quant aux actions que le voiturier ou le commissionnaire peuvent avoir à intenter contre l'expéditeur ou le destinataire, et notamment l'action en paiement du prix du transport, elles ne se prescrivent que par trente ans, conformément aux principes du droit commun.

Il va de soi que la prescription établie par l'article 408 n'existe pas au cas de *fraude* et d'*infidélité*, c'est-à-dire quand les agents de la Compagnie ont dissimulé au destinataire les traces de l'avarie en lui remettant le colis ou ont soustrait frauduleusement une partie des objets. La prescription serait alors de trois ou dix ans : trois ans quand il y a délit, dix ans quand il y a crime. (Code d'instruction criminelle, art. 637, 638.)

Comme toute prescription, la prescription de l'article 408 peut être *interrompue*. Ainsi, une mise en demeure faite à la Compagnie d'avoir à livrer les marchandises est, en cas de perte, une cause interruptive de prescription. Le tribunal de commerce de la Seine¹ a décidé qu'une Compagnie devait être considérée comme ayant renoncé à la prescription, par cela seul qu'elle avait répondu à l'expéditeur que sa réclamation était soumise au bureau du contentieux.

5. — Transactions. — Il est, dans bien des cas, un moyen simple, rapide, gratuit, d'obtenir réparation des préjudices subis : ce moyen consiste à transiger avec les chefs de gare.

Toutes les Compagnies ont investi leurs chefs de gare du pouvoir de transiger. Ce pouvoir est limité à une somme dont le taux varie quelque peu, suivant les Compagnies.

Sur la ligne de l'Est, la somme s'élève depuis 20 fr. jusqu'à 200 fr. Elle est d'autant plus forte que la gare a plus d'importance.

Dans la mesure indiquée par les règlements, le chef de gare peut transiger de son autorité propre. S'il croit qu'il est de l'intérêt de la Compagnie que l'affaire soit arrêtée par une transaction, fallût-il donner une somme plus forte que celle dont il peut disposer, il consulte l'inspecteur principal.

L'inspecteur principal peut transiger jusqu'à la somme de 500 fr., et, si la solution de l'affaire lui paraît exiger de la part de la Compagnie un sacrifice supérieur à 500 fr., il demande des pouvoirs spéciaux au directeur de l'exploitation.

Lorsqu'une réclamation concerne un transport ayant emprunté plusieurs réseaux, la transaction peut être faite jusqu'à concurrence de 300 fr.

« Les Compagnies, dit l'article 18 du règlement du 4^{er} août 1869, se donnent réciproquement pouvoir pour transiger jusqu'à concurrence de 300 fr., au mieux de leurs intérêts et sans autorisation préalable de la Compagnie cédante, pour toutes les réclamations relatives à des manquants, retards ou avaries.

« Toutefois cette disposition ne s'applique pas aux opérations effectuées avec garantie donnée explicitement par l'expéditeur, lorsque le motif de l'indemnité se trouve compris dans la garantie. Dans ces circonstances, la transaction ne peut avoir lieu sans l'autorisation de la Compagnie expéditrice, quel que soit le chiffre de l'indemnité réclamée.

« Dans tous les cas, lorsque, pour un motif quelconque, l'autorisation de transiger aura été demandée à la Compagnie cédante, la Compagnie destinataire ne devra pas transiger avant que cette autorisation ait été donnée, alors même que le destinataire réduirait ses prétentions au-dessous du chiffre de 300 fr. »

Lorsque la Compagnie cédante doit être consultée, l'affaire est immédiatement adressée par le chef de gare, qui en est le premier saisi, au bureau des réclamations : ce bureau est exclusivement chargé de traiter et de correspondre avec les autres Compagnies.

CHAPITRE SEPTIÈME.

Effets de commerce. — Chèques.

(Code de commerce, articles 110 à 189; lois des 5 juin 1850 et 11 juin 1859; décret du 18 janvier 1860; lois des 23 août 1871, 28 février 1872 et 19 février 1874.)

On désigne sous le nom d'*effets de commerce* les divers actes usités dans le commerce pour faciliter le mouvement du numéraire dont ils font l'office en quelque sorte : les plus importants comme les plus usuels sont la *lettre de change* et le *billet à ordre*.

SECTION I.

LETTRE DE CHANGE.

Avantages. — Le commerce est redevable à la lettre de change de la plus grande partie de ses progrès. « Dans les temps mêmes où les peuples étaient parvenus à donner aux métaux précieux la forme de monnaie, les frais et les risques du transport indispensable pour solder au dehors les achats ou les échanges lui imposaient de grandes entraves dans l'intérieur, et le rendaient presque impraticable avec l'étranger. — La lettre de change a été inventée. Cet événement, qui forme dans l'histoire du commerce une époque presque comparable à celle de la découverte de la boussole et de l'Amérique, a fait disparaître toutes ces entraves. — La lettre de change a affranchi les capitaux mobiliers, elle en a facilité le mouvement et la disposition; elle a créé une somme im-

mense de crédit; le commerce, dès lors, n'a plus connu d'autres limites que celles du monde¹. »

Origine. — On n'est pas d'accord sur l'origine de la lettre de change. Les uns en attribuent l'invention aux Florentins qui, chassés de leur patrie par les gibelins, s'étaient réfugiés en France, où ils auraient commencé le commerce des lettres de change pour tirer de leur pays le principal ou le revenu de leurs biens. — Les autres prétendent que ce furent les juifs qui, chassés de France pour la seconde fois, en 1180, sous Philippe-Auguste, et retirés en Lombardie, auraient eu l'idée première de cette création. Ils se seraient servis de voyageurs et pèlerins étrangers venant en France, en leur remettant des lettres en style concis pour toucher l'argent qu'à leur sortie de France ils avaient confié à leurs amis. Ils auraient ensuite initié à cette industrie les négociants d'Amsterdam, place centrale du commerce, d'où elle se serait répandue dans toute l'Europe, notamment en France.

Cette seconde version paraît préférable, surtout si l'on songe qu'au moyen âge les juifs seuls étaient en possession du commerce. L'usage de la lettre de change, de ce puissant moyen de commerce, n'a pu vraisemblablement être introduit que par ceux-là qui pratiquaient exclusivement les transactions commerciales.

Quoi qu'il en soit et en présence de l'incertitude des faits historiques, il est permis de se demander s'il faut « chercher l'origine des lettres de change ailleurs que dans les progrès heureux du commerce qui a produit la nécessité de balancer les valeurs réciproquement acquises ou déposées entre des négociants éloignés les uns des autres et mutuellement créanciers et débiteurs ? » (Locré, *Esprit du Code de commerce*.)

Forme. — La lettre de change peut être définie un acte par lequel une personne s'oblige à faire payer à une autre personne, ou à celle qui exercera ses droits, dans un lieu déterminé, une somme dont elle a reçu la valeur.

En voici un modèle :

Paris, le 6 mai 1877.

B. P. F. 1000.

Au quinze juillet prochain, il vous plaira payer à M. Bertrand, négociant à Bordeaux, ou à son ordre, la somme de mille francs, valeur reçue *comptant* (ou, suivant le cas, valeur reçue en *marchandises* ou *en compte*).

DAVID,

Rue Montmartre, 56.

M. Jacob, négociant à Toulouse, rue....., n°...

La lettre de change, on le voit, suppose nécessairement le concours de trois personnes au moins : le *tireur* ou *souscripteur* (David), le *tiré* (Jacob) et le *preneur* ou *bénéficiaire* (Bertrand); mais il peut y en avoir un plus grand nombre : un tiers est quelquefois désigné pour payer dans le cas où le tiré ne le ferait pas : on l'appelle *recommandataire* ou *besoin*; — la lettre est souvent payable en un domicile autre que celui du tiré : la personne chez laquelle le

1. Exposé des motifs du titre 8 du livre 1^{er} du Code de commerce, par M. Bégouen, conseiller d'État.

payement doit s'effectuer se nomme *domiciliaire*; — l'engagement d'un des signataires de la lettre est parfois cautionné par un tiers désigné sous le nom de *donneur d'aval*; — le preneur n'opère pas ordinairement lui-même le recouvrement de la traite; il la transmet par voie d'endossement et devient *endosseur*; — un tiers peut accepter à défaut du tiré ou payer pour lui: ce tiers est dit, selon le cas, *accepteur* ou *payeur par intervention*.

— C'est par la loi du lieu où elle est créée que la lettre de change est régie quant à sa forme, aux énonciations qu'elle doit présenter et à la valeur de ces énonciations; mais, quant à l'exécution et aux poursuites, elle est régie par la législation du lieu où elle est payable.

— Les effets de commerce doivent être sur *papier timbré*.

Le droit est *proportionnel* à la somme portée au titre, et fixé ainsi qu'il suit par la loi du 49 février 1874 :

15 centimes pour les effets de 100 francs et au-dessous.					
30 centimes pour les effets au-dessus de 100 francs à 200 francs.					
45	—	—	200	—	300 —
60	—	—	300	—	400 —
75	—	—	400	—	500 —
90	—	—	500	—	600 —
1 ^f ,05	—	—	600	—	700 —
1 ^f ,20	—	—	700	—	800 —
1 ^f ,35	—	—	800	—	900 —
1 ^f ,50	—	—	900	—	1000 —
3 ^f ,00	—	—	1000	—	2000 —
4 ^f ,50	—	—	2000	—	3000 —
6 ^f ,00	—	—	3000	—	4000 —

et ainsi de suite, en suivant la même progression et sans fraction.

Une *amende* de 6 p. 100 du montant du titre non timbré est prononcée contre le tireur, le preneur, le tiré s'il a accepté, et toute personne s'étant chargée de la négociation de l'effet. S'il y a eu seulement emploi d'un timbre insuffisant, l'amende ne porte que sur la somme pour laquelle le droit de timbre n'a pas été acquitté. — De plus, le porteur d'un effet non timbré est déchu de tout recours contre les divers endosseurs, et la clause *retour sans frais* dont il sera question un peu plus loin est frappée de nullité.

Celui qui reçoit du souscripteur un effet non timbré peut dans les quinze jours de sa date, et avant toute négociation, le faire timbrer moyennant un droit de 45 centimes par 100 francs, qui s'ajoute au montant de l'effet et est remboursé par le débiteur.

Les effets de commerce venant de l'étranger et payables en France doivent, avant d'être négociés et payés, acquitter le même droit de timbre que s'ils avaient été créés en France. Ce droit peut être acquitté par l'apposition de *timbres mobiles*, vendus par l'Administration et analogues à ceux qui servent pour l'affranchissement des lettres. Le timbre mobile se colle sur l'effet, et la personne qui l'appose l'annule de suite, en y inscrivant la date de l'apposition et sa signature. Pour les effets dépassant 20,000 francs, il n'existe pas de timbres mobiles: on doit les présenter au bureau du receveur pour la perception du droit.

— La lettre de change est soumise à un *droit d'enregistrement* de 50 centimes par 100 francs. Toutefois, l'enregistrement n'est nécessaire qu'au cas de

poursuites judiciaires en vue d'arriver au paiement. Dans cette hypothèse, la lettre de change doit être enregistrée avec le protêt.

— La lettre de change contient souvent une clause fort utile à y insérer; c'est la clause : *retour sans frais*. Elle a pour but d'éviter les frais élevés qui résulteraient, au cas de non paiement à l'échéance, de la nécessité de faire dresser un acte de protêt et d'exercer à bref délai des poursuites judiciaires. Grâce à cette clause, le porteur peut se dispenser de remplir ces formalités dispendieuses sans encourir de déchéance.

— Pour la facilité de la négociation de la lettre de change ou pour obvier à sa perte, on peut la tirer à *plusieurs exemplaires*, sur chacun desquels on mentionne s'il est premier, deuxième, troisième, etc., afin de constater qu'il ne s'agit pas de lettres de change distinctes, mais d'un titre unique tiré à plusieurs exemplaires. On dit, par exemple, si la lettre est tirée à un seul exemplaire : *Payez par cette seule de change*; — s'il y a plusieurs exemplaires : *Payez par cette première (par cette seconde, etc.) de change*.

Provision. — On appelle provision la valeur destinée au paiement de la lettre de change. Le tireur s'étant obligé à faire payer la lettre de change par le tiré, c'est à lui de fournir au tiré une somme suffisante pour le paiement de la lettre. — « Il y a provision, dit l'article 446 du Code de commerce, si, à l'échéance de la lettre de change, celui sur qui elle est fournie est redevable au tireur, ou à celui pour le compte de qui elle est tirée, d'une somme au moins égale au montant de la lettre de change. » — La provision peut consister en argent, en marchandises, en valeurs quelconques, ou compenser des dettes du tiré envers le tireur.

Accepter l'invitation qui est faite de payer, c'est se reconnaître débiteur et promettre le paiement. L'acceptation d'une lettre de change par celui sur qui elle est tirée, équivaut donc à la reconnaissance de la dette, à la promesse formelle de l'acquitter. Elle suppose la provision et en établit la preuve à l'égard des endosseurs, c'est-à-dire que ceux-ci ne seraient pas obligés de prouver, comme le tireur, que l'accepteur a provision, si ce dernier le nie.

Soit qu'il y ait ou non acceptation, le tireur seul est tenu de prouver, en cas de dénégation, que ceux sur qui la lettre était tirée avaient provision à l'échéance; sinon il est tenu de la garantir, quoique le protêt ait été fait après les délais fixés.

Acceptation. — C'est l'engagement de payer la lettre de change, pris par le tiré qui devient alors, à l'égard du porteur, débiteur direct de la lettre; le tireur et les endosseurs ne sont plus que les garants du paiement. Le porteur peut toujours requérir l'acceptation; il y est tenu lorsque la lettre est payable à un certain délai de vue.

Le tiré a *vingt-quatre heures*, à partir de la présentation ou de la remise du titre, pour accepter ou refuser. A l'expiration de ce délai, il doit rendre le titre, accepté ou non, sous peine de dommages-intérêts.

Le refus d'acceptation est constaté par une protestation ou acte appelé *protêt faute d'acceptation* dont la forme et les effets sont indiqués plus loin.

L'acceptation s'exprime par le mot : *Accepté*, ou tout autre impliquant de la part du tiré l'engagement de payer; elle est signée. La date n'est nécessaire qu'autant que la lettre est payable à un certain délai de vue. — Dans le cas où la lettre de change serait payable à un domicile autre que celui du tiré, mention en est faite en ces termes : *Accepté*, payable au domicile de M..... à.....

L'acceptation ne peut être *conditionnelle*, mais elle peut être *partielle* si le tiré n'a entre les mains qu'une provision insuffisante. L'acceptation partielle s'exprime ainsi : *Accepté pour la somme de* — Dans cette hypothèse, le porteur doit, pour le surplus, faire faire un protêt faute d'acceptation.

— L'acceptation d'une lettre de change doit être écrite sur la lettre elle-même. (Cour de Caen, 5 mars 1849.)

Elle ne peut résulter que de la mention faite, sur cette lettre de change elle-même, du mot : *Accepté*, ou d'autres termes équivalents, suivis de la signature du tiré. Ainsi, la lettre missive par laquelle le tiré a écrit au tireur : « Bonne note est prise de votre disposition sur nous de (suit la désignation de la traite) au débit de votre compte » constitue un simple accusé de réception de l'avis de la traite et non pas une acceptation. (Cour de cassation, chambre des requêtes, 13 mai 1850.)

La lettre missive par laquelle une personne autorise à tirer sur elle une lettre de change n'équivaut pas à l'acceptation prescrite par l'article 122 du Code de commerce. En conséquence, le tiré n'est point obligé envers le porteur de la lettre de change. (Cour de Paris, 44 mai 1847.)

Acceptation par intervention. — Lorsqu'une lettre de change a été protestée faute d'acceptation, un tiers peut intervenir et prendre l'engagement de payer pour éviter des poursuites contre tel ou tel garant. L'intervention est mentionnée dans l'acte de protêt et signée par l'intervenant qui doit la notifier sans délai à celui pour lequel elle a eu lieu. Le porteur n'en conserve pas moins le droit d'exercer son recours contre le tireur et les endosseurs, comme s'il y avait eu refus d'acceptation, s'il n'a pas foi en la solvabilité de l'intervenant.

Échéance. — Une lettre de change peut être tirée :

- | | |
|----------------------------|------------|
| A vue; | |
| A un ou plusieurs jours | } de vue; |
| A un ou plusieurs mois | |
| A une ou plusieurs usances | |
| A un ou plusieurs jours | } de date; |
| A un ou plusieurs mois | |
| A une ou plusieurs usances | |
| A jour fixe; | |
| A jour déterminé; | |
| En foire. | |

La lettre de change *à vue* est payable à sa présentation.

L'échéance d'une lettre de change à *un ou plusieurs jours*, à *un ou plusieurs mois*, à *une ou plusieurs usances de vue*, est fixée par la date de l'acceptation ou par celle du protêt faute d'acceptation. — Dans le délai on ne compte pas le jour de l'acceptation. Ainsi une lettre tirée à huit jours de vue et acceptée le 4^{er} mars ne serait payable que le 9.

L'*usance* est indistinctement de *trente jours* qui courent du lendemain de la date de la lettre de change. Les mois, au contraire, sont tels qu'ils sont fixés par le calendrier grégorien. Or, ils n'ont pas tous le même nombre de jours. Une lettre de change tirée à quatre mois le 30 juin aurait par conséquent 123 jours d'échéance; si elle avait été tirée à quatre usances, elle n'aurait que 120 jours.

Une lettre de change est à jour *fixe* lorsque le quantième du mois y est

indiqué ; elle est à jour *déterminé* lorsque, sans préciser le jour du mois, on a indiqué pour l'échéance une fête, un événement.

Une lettre de change payable *en foire* est échue la veille du jour fixé pour la clôture de la foire ou le jour de la foire si elle ne dure qu'un jour.

Si l'échéance d'une lettre de change est un *jour férié légal*¹, elle est payable la veille.

Aucun délai ne peut être accordé pour le paiement, par la justice, à la différence de ce qui a lieu en matière civile, aux termes de l'article 1244 du Code civil. L'intérêt du commerce exige, en effet, que les obligations soient exécutées avec la plus parfaite exactitude.

Endossement. — On appelle ainsi l'acte par lequel le propriétaire d'une lettre de change la cède à un autre en demeurant garant du paiement à l'échéance. Cet acte est dit *endossement* parce qu'il est écrit au verso, au *dos* de la lettre. C'est également pour ce motif que celui qui cède la lettre de cette manière prend le nom d'*endosseur*.

L'endossement doit être daté, exprimer la valeur fournie, et énoncer le nom de celui à l'ordre de qui l'effet est passé. Voici en quels termes il se donne :

Payez à l'ordre de M....., valeur reçue en (*espèces*, ou en *marchandises*, ou en *compte*, selon les circonstances).

Paris, le..... 187 .

(*Signature et adresse.*)

L'endossement qui n'est pas conforme aux dispositions ci-dessus ne constitue qu'une simple procuration ; il ne transfère pas la propriété de la lettre de change.

Il est défendu d'*antidater* les endossements, sous peine d'être poursuivi comme faussaire et d'être passible, par conséquent, des travaux forcés à temps. Cette prescription sévère a pour but de prévenir la fraude que pourrait commettre un commerçant failli en reportant à une époque antérieure à sa faillite la date d'un endossement, au préjudice des droits dont la masse de ses créanciers est investie sur une provision qui se trouve entre les mains du tiré².

Solidarité. — Un des principaux avantages attachés à la lettre de change, c'est la solidarité établie par la loi entre tous ceux qui, à un titre quelconque, ont apposé leur signature sur la lettre.

La solidarité entre les débiteurs consiste dans le droit accordé au créancier de s'adresser soit *collectivement* à tous les débiteurs, soit *individuellement* à l'un d'eux, pour les contraindre au paiement, chacun étant tenu de la totalité de la dette sans pouvoir exiger qu'elle se divise entre eux.

1. Les fêtes légales sont les dimanches et les fêtes religieuses conservées par les articles organiques de la convention du 26 messidor an IX (16 juillet 1801), titre III, savoir : l'*Ascension*, l'*Assomption*, la *Toussaint* et *Noël*. D'après un avis du Conseil d'État, du 13 mars 1810, il faut y joindre le *premier janvier*.

2. Lorsque le dos d'une lettre de change est couvert en totalité d'endossements, et que cette lettre doit encore être cédée ou négociée, il est d'usage de coller une bande de papier de la largeur de la lettre de change, à la suite du dernier endossement. Le cédant qui passe le premier ordre *sur cette allonge*, copie sur le revers du papier l'effet auquel doit servir cette allonge, afin qu'on ne puisse pas l'appliquer à un autre effet, dont le cédant, par sa signature, deviendrait solidaire.

Or, en matière d'effets de commerce, la solidarité est établie d'abord par l'article 118 du Code de commerce ainsi conçu : « Le tireur et les endosseurs d'une lettre de change sont garants solidaires de l'acceptation et du paiement à l'échéance, » puis, d'une manière plus générale, par l'article 140 du même Code : « Tous ceux qui ont signé, accepté, endossé une lettre de change sont tenus à la garantie solidaire envers le porteur. »

Cette solidarité prononcée par la loi était le meilleur moyen de faciliter l'exécution du contrat de change et d'augmenter le crédit des effets de circulation. Aussi ne doit-on pas s'étonner de la faveur avec laquelle tous les peuples commerçants ont accueilli la lettre de change. C'est grâce à son ingénieux mécanisme qu'elle a pu devenir un des agents les plus actifs des transactions.

Aval. — C'est déjà une garantie pour celui qui reçoit une lettre de change, d'avoir deux débiteurs et de pouvoir exiger son paiement soit de celui qui a accepté, soit de celui qui a tiré. Cependant la garantie peut paraître insuffisante, si la solvabilité de ces deux obligés n'est pas établie. Dans ce cas, il est d'usage de demander le cautionnement d'une tierce personne; ce cautionnement s'appelle *aval* (du latin *ad valere*, à valoir, bon pour). Il n'est assujéti à aucune forme particulière et peut s'exprimer sur le titre lui-même par ces seuls mots : *Bon pour aval*, suivis de la signature du donneur d'aval, ou par acte séparé.

Quelle que soit la forme de son engagement, le donneur d'aval est soumis aux conséquences ordinaires de la lettre de change : la solidarité, la compétence des tribunaux de commerce. Des conventions particulières pourraient cependant modifier les effets de l'aval. Le donneur d'aval, par exemple, serait affranchi de la solidarité, s'il l'avait expressément stipulé.

Paiement. — La lettre de change doit être payée dans la monnaie qu'elle indique, même si c'est une monnaie étrangère : la convention des parties à cet égard doit recevoir son exécution.

Le paiement se fait en *espèces d'or ou d'argent* ayant cours. Le porteur ne peut se refuser à recevoir des *billets de banque* depuis que la loi du 12 août 1870 leur a donné cours forcé. — La monnaie de billon ne peut servir que comme appoint de la pièce de 5 fr., c'est-à-dire jusqu'à concurrence de 4 fr. 95.

D'après un usage consacré par le décret du 1^{er} juillet 1809, le débiteur est tenu, dans les paiements de 500 fr. et au-dessus, qui se font en pièces d'argent, de fournir le sac et la ficelle, en retenant 10 centimes par sac. — Les sacs doivent contenir au moins 4,000 fr. chacun.

À défaut de présentation de la lettre au paiement dans les *trois jours* de l'échéance, le débiteur est autorisé à en déposer le montant à la caisse des dépôts et consignations à Paris, et, dans les départements, à la caisse des trésoriers-payeurs généraux ou des receveurs particuliers des finances. Il lui est délivré un récépissé qu'il remettra au porteur s'il se présente plus tard.

Aucune *opposition* ne peut être faite au paiement de la lettre de change, si ce n'est en cas de faillite du porteur ou de perte de l'effet.

Celui qui paye une lettre de change avant son échéance est responsable de la validité du paiement. S'il survenait entre ses mains une opposition, il serait forcé de payer deux fois.

Le porteur ne peut être contraint de recevoir le paiement avant l'échéance, ni de recevoir un paiement partiel. S'il consent à recevoir un à-compte, il conserve ses droits contre le tireur et les endosseurs en faisant protester la lettre pour le surplus.

La lettre de change doit être payée sur la présentation du titre ; mais il

peut se faire qu'elle ait été tirée à plusieurs exemplaires. Dans cette hypothèse, et si aucun des exemplaires n'est revêtu de l'acceptation du tiré, le paiement fait sur une seconde, troisième, etc., est valable pourvu qu'on y inscrive que ce paiement annule l'effet des autres. — Si l'un des exemplaires est revêtu de l'acceptation du tiré, et que celui-ci paye sur un autre exemplaire, il n'est pas libéré envers le tiers porteur de l'exemplaire accepté.

Il peut arriver que la lettre de change s'égare ou se perde. Trois situations différentes sont à considérer : 1° *La lettre de change a été tirée à plusieurs exemplaires dont aucun ne porte l'acceptation du tiré.* — Le porteur qui a perdu le premier exemplaire peut poursuivre le paiement sur un second, troisième, etc., sans autorisation de la justice et sans aucune justification. — 2° *La lettre a été tirée à plusieurs exemplaires, et celui qui porte l'acceptation est perdu.* — Le propriétaire ne peut exiger le paiement sur un second, un troisième, etc., qu'en vertu d'une ordonnance du président du tribunal de commerce et moyennant caution. — 3° *La lettre n'a été tirée qu'à un seul exemplaire qui est perdu, ou bien encore à plusieurs exemplaires dont aucun ne se retrouve.* — Le propriétaire de la lettre a le choix ou de réclamer un nouveau titre en s'adressant à son cédant immédiat et en remontant d'endosseur en endosseur jusqu'au tireur, ou d'obtenir une ordonnance du président du tribunal de commerce en justifiant par ses livres qu'il était régulièrement saisi de la lettre de change, et en donnant caution.

Il peut arriver que la lettre de change soit fausse ou falsifiée. Si la lettre est *fausse* (ayant été tirée par un tireur imaginaire, ou sous un nom supposé), le tiré qui l'a acceptée est tenu de la payer aux tiers porteur de bonne foi. C'était à lui, avant d'accepter, de s'assurer de la sincérité de la signature du tireur. Comme moyen de garantie contre les faussaires, l'usage s'est introduit de donner avis au tiré de l'émission de la lettre. A moins donc que la lettre ne contienne formellement la clause *sans autre avis*, le tiré agira prudemment en n'acceptant pas avant d'avoir reçu du tireur un avis séparé.

Si la lettre a été *falsifiée*, le tiré n'est jamais tenu que de la somme portée sur l'effet lors de son acceptation.

Paiement par intervention. — Lorsque le tiré a refusé de payer la lettre de change, et que son refus a été constaté par un protêt, toute personne peut, quoiqu'elle ne soit nullement tenue de le faire, intervenir et payer pour le compte de l'un des obligés ; c'est ce qu'on appelle paiement par intervention.

Pour encourager les paiements par intervention, le Code de commerce (art. 459) subroge le tiers intervenant dans les droits du porteur, à la condition de remplir les mêmes formalités que celles dont ce dernier serait tenu et que nous ferons bientôt connaître.

L'intervention et le paiement se constatent dans l'acte du protêt ou à la suite de cet acte.

Si plusieurs personnes se présentaient pour acquitter une lettre de change par intervention, la préférence devrait être donnée à celle qui opérera le plus de libérations. Ainsi, celui qui, offrant de payer pour le tireur, libérerait tous les endosseurs, serait préféré à celui qui offrirait de payer pour l'un des endosseurs. Ainsi encore, celui qui offrirait de payer pour le premier endosseur serait préféré à celui qui offrirait de payer pour un endosseur subséquent. — Dans tous les cas, il est nécessaire qu'un acte de protêt ait été dressé préalablement ; sans cette formalité de rigueur, l'intervenant serait censé avoir payé comme simple mandataire

du tiré ou de l'accepteur, et il ne serait pas subrogé aux droits du porteur.

Droits et devoirs du porteur. — Le porteur d'une lettre de change tirée du continent et des îles de l'Europe ou de l'Algérie payable dans les possessions européennes de la France ou de l'Algérie, soit à vue, soit à un ou plusieurs jours, mois ou usances de vue, doit en exiger le paiement ou l'acceptation dans les *trois mois* de sa date, sous peine de perdre son recours sur les endosseurs et même sur le tireur, si celui-ci a fait provision. Il importe, en effet, de s'opposer à ce qu'une maison de commerce demeure engagée, par le caprice du porteur d'une lettre de change, au delà d'un laps de temps raisonnable.

Le délai est de *quatre mois* pour les lettres de change tirées des États du littoral de la Méditerranée et de la mer Noire sur les possessions européennes de la France, et réciproquement du continent et des îles de l'Europe sur les établissements français de la Méditerranée et de la mer Noire.

Il est de *six mois* pour les lettres de change tirées des États d'Afrique en deçà du cap de Bonne-Espérance ; et des États d'Amérique en-deçà du cap Horn, sur les possessions européennes de la France, et réciproquement du continent et des îles de l'Europe sur les possessions françaises ou établissements français dans les États d'Afrique en deçà du cap de Bonne-Espérance, et dans les États d'Amérique en deçà du cap Horn.

Le délai est d'*un an* pour les lettres de change tirées de toute autre partie du monde sur les possessions européennes de la France, et réciproquement, du continent et des îles de l'Europe sur les possessions françaises et les établissements français dans toute autre partie du monde.

La même déchéance a lieu contre le porteur d'une lettre de change à vue, à un ou plusieurs jours, mois ou usances de vue, tirée de la France, des possessions ou établissements français, et payable dans les pays étrangers, qui n'en exigerait pas le paiement ou l'acceptation dans les délais ci-dessus prescrits pour chacune des distances respectives. Lesdits délais sont doublés en temps de guerre maritime pour les pays d'outre-mer.

Les dispositions dont il vient d'être parlé ne font pas obstacle à ce que des *stipulations contraires* interviennent entre le preneur, le tireur et même les endosseurs.

Le porteur doit exiger le paiement le *jour de l'échéance* et, en cas de refus, le faire constater le *lendemain*, par un acte nommé *protêt faute de paiement*. — Si ce jour est un *jour férié légal*, le *protêt* est fait le jour suivant.

L'usage où sont les banquiers de fermer leurs bureaux à une heure moins éloignée que celle que la loi accorde pour faire les significations d'exploit n'empêche pas qu'on ne puisse exiger des paiements après la fermeture, et protester les effets restés impayés pour cette cause. (Cour de Rouen, 27 mai 1844.)

Le porteur n'est dispensé du *protêt faute de paiement* ni par le *protêt faute d'acceptation*, ni par la mort ou la faillite de celui sur qui la lettre était tirée. Dans le cas de faillite de l'accepteur avant l'échéance, il peut faire protester et exercer son recours.

Le porteur d'une lettre de change protestée faute de paiement peut exercer son action en garantie, ou *individuellement* contre le tireur et chacun des endosseurs, ou *collectivement* contre les endosseurs et le tireur. La même faculté existe pour chacun des endosseurs à l'égard du tireur et des endosseurs qui le précèdent.

Si le porteur exerce le recours individuellement contre son cédant, il doit lui faire notifier le *protêt* et, à défaut de remboursement, le faire citer en

jugement dans les quinze jours qui suivent la date du protêt si celui-ci réside dans la distance de 5 myriamètres. Ce délai, à l'égard du cédant domicilié à plus de 5 myriamètres de l'endroit où la lettre de change était payable, est augmenté d'un jour par 2 myriamètres et demi excédant les 5 myriamètres.

Les lettres de change tirées de France et payables hors du territoire continental de la France en Europe étant protestées, les tireurs et endosseurs résidant en France doivent être poursuivis dans les délais ci-après : *d'un mois* pour celles qui étaient payables en Corse, en Algérie, dans les Iles-Britanniques, en Italie, dans le royaume des Pays-Bas et dans les États ou Confédérations limitrophes de la France ; — de *deux mois* pour celles qui étaient payables dans les autres États, soit de l'Europe, soit du littoral de la Méditerranée et de celui de la mer Noire ; — de *cinq mois* pour celles qui étaient payables hors d'Europe en deçà des détroits de Malacca et de la Sonde, et en deçà du cap Horn ; — de *huit mois* pour celles qui étaient payables au-delà des détroits de Malacca et de la Sonde, et au delà du cap Horn. — Ces délais doivent être observés dans les mêmes proportions pour le recours à exercer contre les tireurs et endosseurs résidant dans les possessions françaises hors de la France continentale. Ils sont *doublés* pour les pays d'outre-mer, en cas de *guerre maritime*.

Si le porteur exerce son recours collectivement contre les endosseurs et le tireur, il jouit à l'égard de chacun du délai ci-dessus déterminé. — Chacun des endosseurs a le droit d'exercer le même recours, ou individuellement ou collectivement, dans le même délai. A leur égard, le délai court du lendemain de la citation en justice.

Après l'expiration des délais ci-dessus pour la présentation de la lettre de change à vue, ou à un ou plusieurs jours ou mois ou usances de vue, — pour le protêt faute de paiement, — pour l'exercice de l'action en garantie, — le porteur est déchu de tous droits contre les endosseurs.

Les endosseurs sont également déchus de toute action en garantie contre leurs cédants, après les mêmes délais, chacun en ce qui le concerne.

La même déchéance a lieu contre le porteur et les endosseurs à l'égard du tireur lui-même, si ce dernier justifie qu'il y avait provision à l'échéance de la lettre de change. Le porteur, en ce cas, ne conserve d'action que contre celui sur qui la lettre était tirée.

Les effets de la déchéance viennent à cesser en faveur du porteur, si le tireur ou l'un des endosseurs, après l'expiration des délais fixés pour le protêt, la notification du protêt, ou la citation en justice, ont reçu par compte, compensation ou autrement, les fonds destinés au paiement de la lettre de change, parce qu'ils n'éprouvent plus aucun préjudice de la négligence du porteur.

Indépendamment des formalités prescrites pour l'exercice de son action en garantie, le porteur d'une lettre de change protestée faute de paiement peut obtenir du tribunal l'autorisation de faire *saisir conservatoirement* les effets mobiliers des tireurs, accepteurs et endosseurs.

Protêts. — Les protêts faute d'acceptation ou de paiement sont faits par un notaire ou par un huissier. (Décret du 23 mars 1848, art. 2.)

Le protêt doit être fait : au domicile de celui sur qui la lettre de change était payable, ou à son dernier domicile connu ; — au domicile des personnes indiquées dans la lettre pour la payer au besoin ; — au domicile du tiers qui a accepté par intervention ; — le tout par un seul et même acte. — En cas de fausse indication de domicile, le protêt est précédé d'un acte de perquisition,

c'est-à-dire d'un procès-verbal dans lequel l'officier ministériel chargé d'instrumenter déclare que toutes les informations prises par lui n'ont pu lui faire découvrir la personne.

L'acte de protêt contient : la transcription littérale de la lettre de change, de l'acceptation, des endossements et des recommandations qui y sont indiquées; — la sommation de payer le montant de la lettre de change. — Il énonce : la présence ou l'absence de celui qui doit payer; les motifs du refus de payer et l'impuissance ou le refus de signer.

Nul acte, de la part du porteur, ne peut suppléer le protêt, excepté le cas de perte de la lettre de change, où il est dressé un acte particulier dit *acte de protestation*.

Les notaires et les huissiers sont tenus, à peine de destitution, dépens, dommages-intérêts envers les parties, de laisser copie exacte des protêts, et de les inscrire en entier, jour par jour et par ordre de dates, sur un registre spécial, coté et paraphé.

Rechange. — Le porteur qui a fait protester un effet pour défaut de paiement peut, pour se rembourser, tirer, à son tour, une nouvelle lettre de change sur le tireur ou l'un des endosseurs de la lettre protestée. C'est ce qu'on appelle *faire retraite*¹. Le porteur a ainsi le moyen d'éviter les lenteurs des poursuites judiciaires et de se procurer immédiatement de l'argent en négociant la retraite. — La nouvelle lettre de change ou retraite comprend le capital de la lettre de change protestée, les intérêts de cette somme à compter du jour du protêt, les frais de protêt et autres accessoires, enfin le *rechange*, c'est-à-dire le prix payé pour la négociation de la retraite. Elle doit être accompagnée de la lettre protestée, du protêt et d'un *compte de retour*² ou bordereau détaillant les

1.

MODÈLE DE RETRAITE.

B. P. F. 1025 20.

Paris, le..... 187 .

A vue [ou à jours de vue], il vous plaira payer, par cette seule de change, ausieur A..., banquier à..., ou à son ordre, la somme de mille vingt-cinq francs vingt centimes, valeur en une traite de vous sur B..., non acquittée et compte de retour, le tout ci-annexé.

(Signature.)

A Monsieur C..., à...

2.

MODÈLE DE COMPTE DE RETOUR.

Compte de retour que doit M. C..., à..., à M. D..., à...

	fr. c.
Principal de la lettre de change protestée et ci-jointe. .	1.000
30 jours d'intérêts	5
Rechange au cours de ce jour.	6
Frais de protêt et dénonciation	13
Timbre et port de lettres.	1 20
	1.025 20

Certifié véritable à..., le... 187 .

(Signature de l'agent de change ou de deux commerçants dans les lieux où il n'y a pas d'agent de change.)

sommes dont se compose le montant de la retraite. Le rechange est certifié par un agent de change, et, dans les lieux où il n'existe pas d'agent de change, par deux commerçants.

La retraite peut être faite soit par le porteur sur le tireur ou l'un des endosseurs, soit par l'endosseur qui a payé la lettre de change protestée sur le tireur ou un endosseur antérieur.

Il ne peut être fait plusieurs comptes de retour sur un même effet de commerce. Ce compte de retour est remboursé d'endosseur à endosseur respectivement et définitivement par le tireur.

La mention de *simple protêt* stipulée sur un effet signifie que le dernier porteur, au cas de non-paiement, devra faire protester purement et simplement, mais sans faire de bordereau de rechange ou de compte de retour. Cette stipulation est généralement observée en France, mais il est rare qu'on s'y conforme à l'étranger.

Prescription. — Toute action relative aux lettres de change se prescrit par *cinq ans*, à compter du jour du protêt, ou de la dernière poursuite juridique, s'il n'y a eu condamnation, ou si la dette n'a été reconnue par acte séparé. Néanmoins les prétendus débiteurs sont tenus, s'ils en sont requis, d'affirmer sous *serment* qu'ils ne sont plus redevables; et leurs veuves, héritiers ou ayants cause, qu'ils estiment de bonne foi qu'il n'est rien dû.

En admettant pour les effets de commerce une prescription plus courte que la prescription ordinaire, le législateur a considéré que les paiements doivent se faire, entre commerçants, avec plus d'exactitude et de rapidité, et que la multiplicité des affaires nécessite des règlements de compte à de courts intervalles.

SECTION II.

BILLET A ORDRE.

C'est le billet payable à la personne à qui il est souscrit, ou à l'ordre de celle qui en devient cessionnaire par un endossement régulier.

En voici la formule :

Paris, le 1^{er} avril 1877.

B. P. F. 1000.

Au quinze juin prochain, je payerai à M. Bernard, 20, rue Richelieu, ou à son ordre, la somme de mille francs, valeur reçue (en *espèces* ou en *marchandises* ou en *compte*).

LEMAIRE,
70, rue du Bac.

Toutes les dispositions relatives aux lettres de change, et concernant l'échéance, l'endossement, la solidarité, l'aval, le paiement, le paiement par intervention, le protêt, les droits et devoirs du porteur, le rechange ou les intérêts, la prescription, sont applicables aux billets à ordre.

SECTION III.

CHÈQUES.

(Lois du 14 juin 1865 ; du 23 août 1871, article 18 ; du 19 février 1874.)

Définition. — Le chèque (de l'anglais *check*, bon, mandat) est un écrit qui, sous la forme d'un mandat de paiement, sert au tireur à effectuer le retrait, à son profit ou au profit d'un tiers, de tout ou partie de fonds portés au crédit de son compte chez le tiré et disponibles.

Origine. — Avantages du chèque. — Le chèque est d'importation anglaise. Chez nos voisins d'outre-Manche, l'usage du chèque est tellement répandu que le numéraire n'entre que pour une quantité extrêmement faible dans les transactions. Tout particulier, négociant ou non négociant, a un banquier chez lequel il dépose les valeurs de toute nature qu'il reçoit dans la journée : espèces, bank-notes, traites ou effets arrivés à échéance, ne gardant dans sa caisse ou dans sa poche que les petites sommes nécessaires à ses besoins journaliers. Un autre usage, non moins répandu, consiste à prendre domicile chez les banquiers pour les billets de commerce que l'on souscrit. De cette façon, le banquier se charge de payer tous les effets échus, sans qu'on ait à se préoccuper d'autre chose que de tenir son compte courant à un chiffre suffisant pour satisfaire à tous les besoins.

Ces deux usages, dont l'un est la conséquence naturelle de l'autre, offrent des avantages que M. Darimon avait fort bien fait ressortir dans son rapport au Corps législatif : « En se dispensant de garder sur soi ce que l'on possède en numéraire ou en billets de banque, on se débarrasse des dangers de vol, d'incendie, de perte dans le transport ou d'erreurs dans les comptes, et, de plus, des ennuis de compter sans cesse, d'attendre le paiement, de passer des écritures, de surveiller des commis et des garçons de caisse. En chargeant un banquier d'opérer les recouvrements ou d'effectuer le paiement des traites échues, on s'épargne des frais de caisse et de caissiers, et on est dispensé de tenir une comptabilité plus ou moins compliquée. En outre, toutes les sommes déposées chez le banquier ou inscrites au compte d'un particulier n'ont pas besoin d'être constamment disponibles. Une portion est ordinairement confiée au banquier, qui l'engage dans des opérations prudentes et à court terme, et qui paye alors un intérêt plus ou moins élevé. Plus les dépôts sont abondants, plus sont considérables les sommes qu'on peut ainsi tirer de leur disponibilité et consacrer à vivifier le commerce et l'industrie. Un capital énorme est de cette façon arraché à l'inaction, et, en même temps qu'il produit un intérêt au déposant, il contribue à accroître la richesse générale. »

C'est dans le but de propager en France l'usage des comptes courants et l'emploi des chèques qu'a été rendue la loi du 14 juin 1865.

Différences et analogies entre la lettre de change et le chèque. — Il existe entre la lettre de change et le chèque des différences et des analogies qu'il n'est point sans utilité de connaître.

Différences. — Quant au fond, la lettre de change est un instrument de crédit ; elle n'est qu'accidentellement un instrument de compensation. Le chèque, au contraire, est un moyen de compensation, parce que, ainsi que l'a dit

M. Pouyer-Quertier, au Corps législatif. « c'est de l'argent comptant, c'est du numéraire immédiatement disponible; c'est un moyen de créer les banques de dépôt, ces établissements si précieux, dont il faut encourager, par tous les moyens, le développement, en assurant leur sécurité. »

Quant à la forme, les différences sont nombreuses entre la lettre de change et le chèque. Ainsi :

1° La lettre de change est tirée d'un lieu sur un autre (Code de commerce, art. 140). — Le chèque peut être tiré d'un lieu sur un autre ou sur la même place (Loi du 14 juin 1865, art. 3).

2° La lettre de change est datée. — Le chèque porte également la date du jour où il est tiré. Comme en matière de lettre de change, la date est présumée exacte jusqu'à preuve contraire; mais, en ce qui concerne le chèque, l'omission ou l'inexactitude de la date est frappée d'une pénalité particulière (Loi du 14 juin 1865, art. 6, et loi du 19 février 1874, art. 6).

3° La lettre de change énonce l'époque et le lieu où le paiement doit s'effectuer, et l'acceptation peut être exigée du tiré. Le chèque, au contraire, ne peut être tiré qu'à vue (Loi du 14 juin 1865, art. 4^{er}). Il est payable à présentation, et, par suite, il n'est pas susceptible d'acceptation.

4° La lettre de change énonce la valeur fournie en espèces, en marchandises, en compte ou de toute autre manière. Une énonciation semblable n'est pas exigée pour le chèque.

5° La lettre de change peut être tirée par 1^{re}, 2^e, 3^e, etc. — L'utilité de semblables mentions ne peut guère se rencontrer dans le chèque.

6° La lettre de change est à l'ordre d'un tiers ou à l'ordre du tireur lui-même. — Le chèque peut être payable au porteur, ou au profit d'une personne dénommée, ou à ordre, et transmissible nécessairement alors par voie d'endossement.

7° Les articles 137 et 138 du Code de commerce énumèrent les conditions que doit remplir l'endossement d'une lettre de change pour transmettre la propriété. — Le chèque à ordre et sa pleine et entière propriété se transmettent sans aucune réserve, même par voie d'endossement en blanc (Loi du 14 juin 1865, art. 4^{er}, § 5).

8° La loi répute actes de commerce entre toutes personnes les lettres de change (Code de commerce, art. 632). — L'émission d'un chèque ne constitue jamais, par sa nature, un acte de commerce (Loi du 14 juin 1865, art. 4).

9° La lettre de change peut être tirée sans que la provision ait été faite : le tireur peut attendre jusqu'au jour de l'échéance et la réaliser de toute autre manière qu'en espèces; l'acceptation seule la suppose, et elle n'en établit la preuve qu'à l'égard des tiers (Code de commerce, art. 147). — Le chèque ne peut être tiré que sur un tiers ayant provision préalable (Loi du 14 juin 1865, art. 2) sous peine d'amende (art. 6, § 2), et cette provision doit être liquide et exigible.

10° Le porteur d'une lettre de change à vue doit en réclamer le paiement dans les trois mois de sa date, sous peine de perdre son recours contre les endosseurs, et même contre le tireur si celui-ci a fait provision. Ce délai est prolongé à raison des distances (Code de commerce, art. 160, modifié par la loi du 3 mars 1862). — Le porteur d'un chèque doit en réclamer le paiement dans un délai de 5 ou 8 jours, selon que le chèque est ou non tiré de la place sur laquelle il est payable; ce délai ne peut être prolongé (Loi du 14 juin 1865, art. 5).

Analogies. — Les points d'analogie qui existent entre le chèque et la lettre de change sont les suivants :

1^o La lettre de change est datée; de même le chèque porte la date du jour où il est tiré.

2^o La lettre de change énonce la somme à payer; le chèque, quoique la loi ne le dise pas, doit porter la même énonciation.

3^o La lettre de change indique le nom de celui qui doit payer; cette indication est également essentielle pour le chèque.

4^o Enfin l'article 4 de la loi du 14 juin 1865 applique aux chèques les dispositions du Code de commerce en matière de lettres de change, relatives à la garantie solidaire du tireur et des endosseurs, au protêt, et à l'exercice de l'action en garantie. On peut, d'ailleurs, poser en principe que, dans tous les cas où la loi sur les chèques est muette, il faut se reporter aux dispositions du Code de commerce qui régissent la matière de la lettre de change. Ainsi le chèque peut être garanti par un *aval*, des *besoins* peuvent y être indiqués, le souscripteur peut y insérer la mention du *retour sans frais*.

Mode de fonctionnement du chèque. — Il est des plus simples et a été indiqué avec la plus grande netteté par M. Darimon, dans la discussion de 1864 :

« ... Un particulier remet à une banque de dépôt tous les capitaux qui attendent un placement, et toutes les sommes d'argent qui servent à ses besoins journaliers. La banque de dépôt lui ouvre un compte-courant jusqu'à due concurrence des sommes qui lui ont été confiées, et, tant qu'il les laisse en dépôt, elle lui bonifie un intérêt plus ou moins élevé.

« Le déposant reçoit 2 carnets: l'un appelé *carnet de compte*, l'autre *carnet de chèques ou chéquier*.

« Le *carnet de compte* est destiné à constater jour par jour, opération par opération, le mouvement du débit et du crédit du compte-courant.

« Le *carnet de chèques ou chéquier* se compose de feuillets divisibles en deux fractions; l'une destinée à être détachée et mise en circulation, l'autre qui doit être attachée au carnet pour former souche. C'est la fraction détachée qu'on appelle chèque.

« Le déposant a-t-il un paiement à faire, il détache un feuillet du chéquier, il y inscrit la somme dont la banque aura à débiter son compte, et il remet son feuillet ou chèque à son créancier, qui va le toucher à la banque de dépôt. Celle-ci remplit donc le rôle de caissier pour le compte des particuliers qui lui confient leurs capitaux, et le chèque est ainsi une valeur fiduciaire que chacun se crée à soi-même. »

Modèle d'un carnet de chèques ou chéquier.

<p>TALON.</p> <p>—</p> <p>Paris, le... 187 .</p> <p>F. []</p> <p>BÉNÉFICIAIRE</p> <p>M.</p> <p>N^o []</p>	<p>NOM DU BANQUIER. (Couper en deux par moitié.)</p>	<p>Paris, le... 187 .</p> <p>B. P. F. []</p> <p>A vue, veuillez payer à notre ordre (ou au porteur, ou à M. ..., ou à son ordre) la somme de []</p> <p>dont vous débiteriez notre compte.</p> <p>Paris, le (Date en toutes lettres, sauf le millésime).</p> <p>A M. (Noms et profession), demeurant à...</p> <p>(Signature et adresse du tireur.)</p> <p>N^o []</p>
---	--	---

Forme matérielle du chèque. — Le chèque est *signé* par le tireur et porte la *date* du jour où il est tiré. Cet date est inscrite *en toutes lettres* et de la main de celui qui a écrit le chèque. L'indication du *lieu* d'où le chèque est émis est également de rigueur.

Le tireur qui émet un chèque sans date, ou non daté en toutes lettres, s'il s'agit d'un chèque de place à place; celui qui revêt un chèque d'une fausse date ou d'une fausse énonciation du lieu d'où il est tiré, est passible d'une *amende de six pour cent*, sans que cette amende puisse être inférieure à 100 francs. La même amende est due personnellement, et sans recours, par le premier endosseur ou le porteur d'un chèque sans date ou non daté en toutes lettres, s'il est tiré de place à place, ou portant une date postérieure à l'époque à laquelle il est endossé ou présenté. Cette amende est due, en outre, par celui qui paye ou reçoit en compensation un chèque sans date, ou irrégulièrement daté, ou présenté au paiement avant la date d'émission.

Les autres énonciations nécessaires pour l'émission d'un chèque sont les suivantes : la *somme à payer*, le *nom de celui qui doit payer*, le *nom de celui à qui ou à l'ordre duquel le chèque est payable*.

Le chèque, même au porteur, est *acquitté* par celui qui le touche; l'acquit est daté. Celui qui paye un chèque, sans exiger qu'il soit acquitté, est passible, personnellement et sans recours, d'une *amende* de 50 francs.

Timbre. — Pour favoriser l'extension en France de l'usage des chèques, la loi du 14 juin 1865 les avait exemptés de tout droit de timbre pendant dix ans à partir de sa promulgation; mais la nécessité de procurer au Trésor de nouvelles ressources les fit soumettre, en 1871, à un droit de 40 centimes (Loi du 23 août 1871, art. 18), sans distinguer entre les chèques tirés de la place sur laquelle ils étaient payables et ceux tirés d'un lieu sur un autre. Une loi nouvelle du 19 février 1874 est venue modifier ces dispositions. Aux termes de l'article 8 de cette loi, les chèques *de place en place* sont assujettis à un droit fixe de 20 centimes. Les chèques *sur place* continuent à être timbrés à 40 centimes. Sont applicables aux chèques de place en place non timbrés conformément aux prescriptions ci-dessus, les dispositions pénales des articles 4, 5, 6, 7 et 8 de la loi du 5 juin 1850 sur le timbre des effets de commerce (amende de six pour cent; action du porteur limitée au souscripteur; nullité de la clause *retour sans frais*).

Le droit de timbre additionnel peut être acquitté au moyen d'un timbre mobile de 40 centimes.

Les chèques tirés hors de France et payables en France peuvent, avant tout endossement en France, être timbrés avec des timbres mobiles. Si le chèque tiré hors de France n'a pas été timbré conformément aux dispositions ci-dessus, le bénéficiaire, le premier endosseur, le porteur ou le tiré sont tenus, sous peine de l'*amende de six pour cent*, de le faire timbrer aux droits fixés, avant tout usage en France. Si le chèque tiré hors de France n'est pas souscrit conformément aux prescriptions de l'article 1^{er} de la loi du 14 juin 1865 et de l'article 5 de la loi du 19 février 1874, il est assujetti aux droits de timbre des effets de commerce. Dans ce cas, le bénéficiaire, le premier endosseur, le porteur ou le tiré sont tenus de le faire timbrer avant tout usage en France, sous peine d'une *amende de six pour cent*. Toutes les parties sont solidaires pour le recouvrement des droits et amendes.

Provision. — Le chèque étant un mode de paiement et non un instru-

ment de crédit, il s'ensuit que la *provision*, c'est-à-dire la somme suffisante pour acquitter le chèque, et due par le tiré au tireur, doit exister au jour même de l'émission du chèque. Celui qui émet un chèque *sans provision préalable et disponible* est passible d'une *amende de six pour cent*, sans préjudice des peines correctionnelles, s'il y a lieu.

Échéance du chèque. — Le chèque ne peut être tiré qu'à *vue*. Toutes stipulations entre le tireur, le bénéficiaire et le tiré, ayant pour objet de rendre le chèque payable autrement qu'à vue et à première réquisition, sont nulles de plein droit.

Bénéficiaire du chèque. — Le chèque peut être souscrit *au porteur*, au profit d'une *personne dénommée* ou *à ordre*.

Le tireur qui a l'intention d'aller toucher lui-même le montant du chèque peut le souscrire à son profit ; s'il prévoit qu'il aura l'occasion de le transmettre à un tiers, il insérera dans le chèque la formule : « *Payez à moi-même ou à mon ordre.* » Le chèque au porteur présente de grands avantages au point de vue de la rapidité de la circulation ; il passe de main en main comme de l'argent ; mais la forme au porteur rend impossibles les comptoirs de compensation. De plus, le chèque au porteur nécessite, lorsqu'on veut le faire circuler par la poste, la précaution du chargement, pour avoir la certitude qu'il ne sera pas perdu ou volé et qu'il parviendra à destination.

Transmissibilité du chèque. — Les règles sur la transmissibilité du chèque varient selon qu'il est souscrit à personne dénommée, à ordre ou au porteur.

Quand il est souscrit au profit d'une *personne dénommée*, sans qu'il y soit fait mention de l'ordre, la cession en est régie par les principes du droit commun, c'est-à-dire qu'il faut la signification du transport au débiteur, ou l'acceptation du transport par le débiteur dans un acte authentique, pour que le cessionnaire soit valablement saisi à l'égard des tiers (Code civil, art. 1690 et 1691).

Le chèque *à ordre* se transmet par voie d'*endossement*, même en blanc.

Quant au chèque *au porteur*, il est transmissible par simple tradition manuelle.

CHAPITRE HUITIÈME

Des sociétés commerciales.

(Code de commerce, articles 18 à 41, 47 à 64 ; loi du 24 juillet 1867.)

L'union fait la force. Elle multiplie la puissance de l'homme et féconde son activité. Il n'est donc pas étonnant que le contrat de société ait une origine fort ancienne, et ce serait une erreur de croire que, de nos jours seulement, l'association a conçu de grandes pensées et réalise de grandes choses¹. Toutefois, il

1. Les monuments qui nous ont été conservés de l'antiquité romaine sont là pour attester le nombre et la variété des opérations auxquelles le peuple romain, quoique éminemment guerrier et agriculteur, fut poussé par l'esprit d'association. Les écrits des jurisconsultes, des historiens, et, en particulier, les ouvrages de Cicéron, nous

est incontestable que jamais on n'a mieux compris qu'à présent le rôle considérable de l'association dans le développement des intérêts commerciaux et le progrès de la richesse publique.

Les règles concernant les formes du contrat de société, le mode d'administration, l'étendue des obligations des associés, varient selon la nature de la société qui peut être ou une société de personnes (*société en nom collectif*), ou une association de capitaux (*société anonyme*), ou combiner ces deux éléments, c'est-à-dire être à la fois une société de personnes et une association de capitaux (*société en commandite*).

A ces différentes sociétés, il faut ajouter celles dites à *capital variable*, dont le caractère distinctif est que leur capital peut s'augmenter par des versements successifs ou l'admission d'associés nouveaux, et diminuer par la retraite de quelques-uns des associés ou la reprise d'une partie de l'apport. Quant à l'*association commerciale en participation*, qui fera l'objet de la section VII de ce chapitre, elle ne consiste pas, comme les autres sociétés, dans l'exercice d'un commerce régulier ou d'une entreprise continue; elle se propose seulement une opération ou une série d'opérations déterminées, et dépourvue de siège, de nom, de publicité, elle reste secrète entre le gérant et l'associé participant.

SECTION I.

SOCIÉTÉ EN NOM COLLECTIF.

Définition. — La société en nom collectif est celle que contractent deux ou plusieurs personnes, et qui a pour objet de faire le commerce sous une raison sociale, c'est-à-dire avec une dénomination formée soit des noms de tous les associés, *David et Morel*, soit des noms de quelques-uns seulement, soit même du nom d'un seul, avec l'addition, dans les deux derniers cas, des mots *et compagnie*.

Responsabilité des associés. — De toutes les sociétés, la société en nom collectif est celle qui impose les obligations les plus étroites et les plus graves. Tous les associés sont, en effet, *personnellement* et *solidairement* responsables des engagements contractés par la société; *personnellement*, c'est-à-dire qu'ils peuvent être poursuivis par les créanciers, non-seulement sur ce qu'ils ont mis dans la société, mais même sur leur patrimoine particulier; *solidairement*, c'est-à-dire que les créanciers ont le droit d'exiger de chaque associé la totalité de leurs créances, sauf recours de l'associé qui a payé le tout contre ses co-associés pour leur part et portion.

Mode de constatation de la société. — La société en nom collectif est constatée par un acte¹ notarié ou sous-seing privé. Pour ce qui concerne le mode de *publicité* à donner à cet acte, voyez section V.

apprennent que les citoyens réunissaient leurs capitaux ou leur industrie pour spéculer sur les immeubles, les entreprises de construction, les transports maritimes, les denrées, les esclaves, les profits à retirer de l'exercice d'une profession, la banque, la ferme des impôts, etc.

1. Voici un *Modèle d'acte sous seing privé de société en nom collectif*:

Entre les soussignés :

Pierre A..., marchand de draps, demeurant à..., d'une part ;

Et Paul B..., commis-marchand, demeurant à..., d'autre part ;

SECTION II.

SOCIÉTÉ EN COMMANDITE.

Définition de la société en commandite. — Sa distinction en commandite simple et en commandite par actions. — La société en commandite, dont l'origine est due aux préjugés de la noblesse qui aurait cru déroger en se livrant ouvertement au commerce, est celle qui se forme entre un ou plusieurs associés, personnellement et solidairement responsables, comme dans la société en nom collectif, et un ou plusieurs bailleurs de fonds qui ne sont engagés que jusqu'à concurrence de leur mise. Cette combinaison ingénieuse permet d'associer aux entreprises commerciales les capitaux de ceux qui ne veulent pas en partager indéfiniment les chances. On appelle *commanditaires* les associés qui apportent leurs fonds sans se soumettre à aucune responsabilité personnelle ; les autres sont nommés *commandités* ou *associés en nom*. Lorsque le capital de la commandite est divisé en parts d'intérêt (le tiers, un quart, un dixième, etc.), qui ne peuvent se négocier, le commanditaire se trouvant lié au sort de la société jusqu'à sa dissolution, la société est dite en *commandite simple*. Si le capital est divisé en actions pouvant être cédées et négociées, la société est

Il a été convenu ce qui suit :

Art. 1^{er}. — Les susnommés s'associent pour exploiter en commun, pendant le laps de temps de douze ans, qui commenceront à courir à partir de ce jour 1^{er} mai 1877, le commerce de draps du sieur A...

Art. 2. — M. Pierre A... apporte dans ladite société les marchandises à lui appartenant qui garnissent ses magasins, et qui sont évaluées, d'après estimation véritable faite entre les parties, à la somme de ... francs.

Art. 3. — M. Paul B... apporte dans ladite société la somme de ... francs espèces, qu'il a, ce jour, versée dans la caisse sociale.

Art. 4. — Les susnommés s'engagent à employer réciproquement toute leur industrie pour la prospérité de la maison, et s'interdisent de s'occuper d'affaires étrangères à leur cause commune.

Art. 5. — La raison sociale sera Pierre A... et C^{ie}.

Art. 6. — M. Pierre A... aura seul la signature sociale; il tiendra la caisse.

Art. 7. — Le siège de la société est établi à ... dans la maison où M. Pierre A... a exploité jusqu'à présent son commerce. Un logement sera affecté à M. Paul B... en ladite maison, moyennant la somme de ... francs par an qui seront prélevés par M. Pierre A... sur la part de bénéfices de M. Paul B...

Art. 8. — La durée de la société est fixée à douze années.

Art. 9. — Tous les six mois, les comptes seront arrêtés, inventaire sera fait, et le partage des bénéfices aura lieu dans la proportion de l'apport des associés, c'est-à-dire de ... pour M. Pierre A... et de ... pour M. Paul B...

Art. 10. — Ce dernier aura droit néanmoins, chaque mois, au prélèvement d'une somme de ... francs dont il tiendra compte lors du règlement semestriel des parts; il lui sera ouvert un compte à cet effet.

Art. 11. — En cas de contestations pendant la durée de la société, elles seront portées devant des arbitres nommés par les co-associés ou par le tribunal de commerce.

Fait double à ..., le ... 187 .

(Signatures.)

dite en *commandite par actions*, et comme ce genre de société a pris de nos jours un développement considérable, pour prévenir le retour de fraudes et d'abus révélés par l'expérience, le législateur a cru devoir soumettre la *commandite par actions* à des règles particulières.

§ 1^{er}. — Commandite simple.

Administration. — Responsabilité. — Les associés commandités ou associés en nom sont les seuls représentants de la société en commandite, et c'est à eux que l'administration est dévolue de plein droit, à l'exclusion des commanditaires. Aussi sont-ils tenus des engagements de la société personnellement et solidairement, comme dans la société en nom collectif. Le nom d'un ou de plusieurs d'entre eux doit nécessairement former la raison sociale. — Les bailleurs de fonds ou commanditaires ne peuvent faire aucun acte de gestion, ni être employés pour les affaires de la société, même en vertu de procuration. En cas de contravention à cette prohibition, le commanditaire perdrait sa position privilégiée et se trouverait solidairement obligé avec les associés en nom pour les dettes et engagements de la société.

Mode de constatation de la société. — La société en commandite simple se constate, comme la société en nom collectif, par un acte notarié ou sous-seing privé ; les conditions de publicité sont les mêmes.

§ 2. — Commandite par actions.

Constitution de la société. — Les sociétés en commandite ne peuvent diviser leur capital en actions ou coupons d'actions de moins de 400 francs, lorsque ce capital n'excède pas 200,000 francs, et de moins de 500 francs lorsqu'il est supérieur.

Elles ne sont définitivement constituées qu'après la *souscription de la totalité du capital social* et le *versement*, par chaque actionnaire, *du quart* au moins des actions par lui souscrites. Il ne suffirait pas que la société eût dans sa caisse une somme égale : il faut que toutes les actions soient libérées du quart. La loi n'a pas voulu seulement assurer à la société un fonds de roulement suffisant ; elle a tenu surtout à écarter les faux souscripteurs ou ceux qui ne prenaient des actions que pour bénéficier de la prime. Exiger un versement intégral eût été un moyen plus sûr encore, mais le succès des sociétés naissantes eût été compromis et les caisses sociales auraient regorgé de capitaux inutiles.

Le versement du quart nécessaire à la constitution doit être effectué en espèces ou en billets de banque depuis qu'ils ont cours forcé, et non en factures, en billets, en valeurs de portefeuille d'un recouvrement plus ou moins certain¹. — Il y a des effets, toutefois, qui équivalent à de l'argent comptant, tels que les coupons échus de rentes sur l'État, ceux des obligations ou actions de sociétés à l'épreuve, les bons du trésor payables à vue, et qui doivent être acceptés sans difficultés. Le législateur n'a entendu prohiber que les versements simulés ou les souscriptions incertaines.

La souscription de la totalité du capital social et le versement du quart sont constatés par une déclaration du gérant dans un acte notarié. — A cette déclaration sont annexés la liste des souscripteurs, l'état des versements effectués, l'un des doubles de l'acte de société, s'il est sous-seing privé, et une expédition s'il

1. Cour de cassation, 11 mai 1863.

est notarié et s'il a été passé devant un notaire autre que celui qui a reçu la déclaration.

L'*acte sous-seing privé*, quel que soit le nombre des associés, est fait en *double original*, dont l'un est annexé, comme il vient d'être dit, à la déclaration de souscription du capital, et l'autre reste déposé au siège social.

Les actions ou coupons d'actions sont *négociables* après le versement du quart.

Il peut être stipulé, mais seulement par les statuts constitutifs de la société, que les actions ou coupons d'actions pourront, après avoir été libérés de moitié, être convertis en actions *au porteur* par délibération de l'assemblée générale.

Soit que les actions restent nominatives après cette délibération, soit qu'elles aient été converties en actions au porteur, les *souscripteurs primitifs* qui ont aliéné les actions et ceux auxquels ils les ont cédées avant le versement de moitié restent tenus au paiement du montant de leurs actions pendant un délai de *deux ans*, à partir de la délibération de l'assemblée générale.

Vérification des apports qui ne consistent pas en numéraire.

— Lorsqu'un associé fait un apport qui ne consiste pas en numéraire ou stipule à son profit des avantages particuliers, la première assemblée générale fait apprécier la valeur de l'apport ou la cause des avantages stipulés.

La société n'est définitivement constituée qu'après l'*approbation de l'apport* ou *des avantages* donnée par une autre assemblée générale, après une nouvelle convocation. La seconde assemblée ne peut statuer que cinq jours au moins après la distribution du rapport.

Les délibérations sont prises par la majorité des actionnaires présents. Cette majorité doit comprendre le *quart des actionnaires* et représenter le *quart du capital social en numéraire*.

Les associés qui ont fait l'apport ou stipulé des avantages particuliers soumis à l'appréciation de l'assemblée n'ont pas voix délibérative.

A défaut d'approbation, la société reste sans effet à l'égard de toutes les parties.

La décision de l'assemblée sur la valeur de l'apport ou de l'avantage est souveraine; elle ne peut être déférée à la justice.

L'approbation ne fait pas obstacle à l'exercice ultérieur de l'action qui peut être intentée pour cause de *dol* ou *fraude*.

Conseil de surveillance. — La société constituée conformément aux règles ci-dessus exposées ne peut encore entrer immédiatement en action. Une dernière condition doit être remplie, qui forme le préliminaire obligé de toute opération sociale; c'est la nomination d'un Conseil de surveillance, à peine de nullité de la société.

Ce Conseil est nommé par l'assemblée générale des actionnaires, convoquée à cet effet par le gérant.

Les délibérations sont prises à la *majorité* des membres présents.

Le Conseil se compose de *trois actionnaires* au moins. Le nombre minimum des membres du Conseil a été fixé à trois pour rendre plus facile la composition des Conseils. Il est à peine utile de faire remarquer que la prudence exige de ne point s'en tenir strictement au minimum, mais de le dépasser pour parer aux inconvénients résultant de décès ou d'empêchements qui mettraient le Conseil dans l'impossibilité de fonctionner et placeraient la société sous le coup d'une demande en dissolution.

— La qualité d'actionnaire est exigée par la loi. Il a paru raisonnable de ne confier les intérêts de la société qu'à des hommes portés par leur situation à les considérer comme leurs intérêts propres et d'écarter des Conseils ceux auxquels on ne demandait que leur nom, destiné à provoquer la confiance publique, sans qu'ils eussent la volonté ou même la capacité de justifier cette confiance en s'acquittant effectivement des obligations attachées au titre dont ils étaient revêtus.

Les statuts de la société pourraient exiger des garanties plus considérables et stipuler, par exemple, que nul ne pourra être membre du Conseil de surveillance s'il n'est porteur d'un nombre déterminé d'actions.

La qualité d'actionnaire n'est pas seulement exigée à l'époque de la nomination; elle doit persister pendant toute la durée du mandat. Le membre qui vient à la perdre, cesse *ipso facto* de faire partie du Conseil et doit être remplacé.

Le premier Conseil est nommé pour *une année* seulement. — La loi se défie dans une certaine mesure des choix faits par les actionnaires appelés à exercer pour la première fois leur droit de nomination. La confiance à cette époque est encore entière et quelque peu aveugle; les actionnaires ne se connaissent pas et ne se sont pas vus à l'œuvre. La révision dans un bref délai des opérations du premier scrutin permet de parer sans difficulté ni secousse aux périls qui seraient la conséquence de l'engouement de la première heure.

En ce qui concerne les Conseils subséquents, il appartient aux statuts de régler les époques et les conditions de leur renouvellement. La loi de 1867 a fait disparaître les entraves que l'ancienne législation apportait sur ce point à la liberté des conventions.

Les membres sortants du Conseil peuvent être *réélus*. Le législateur n'a pas voulu gêner le recrutement des Conseils de surveillance et obliger les actionnaires à se priver, peut-être hors de propos, d'un concours réclamé impérieusement par les intérêts de la société.

— Immédiatement après sa nomination, le premier Conseil doit vérifier si toutes les dispositions légales ont été observées, c'est-à-dire si le capital est souscrit, si le premier quart est versé, si les actions sont nominatives ou si leur conversion a eu lieu régulièrement, enfin si les apports qui ne consistent pas en numéraire sont estimés dans les formes voulues.

Si la société vient à être annulée pour cause de constitution irrégulière, les membres du Conseil de surveillance peuvent être déclarés responsables avec le gérant du dommage résultant pour la société ou pour les tiers de l'annulation de la société.

Quand la société est entrée en fonctions, les membres du Conseil doivent en surveiller la marche. Ils vérifient les livres, la caisse, le portefeuille et les valeurs. Ils font, chaque année, à l'assemblée générale un rapport dans lequel ils doivent signaler les irrégularités et les inexactitudes qu'ils ont reconnues dans les inventaires, et constater, s'il y a lieu, les motifs qui s'opposent aux distributions de dividendes proposées par le gérant. Tout leur pouvoir se borne à examiner et à avertir. Ce n'est pas du reste seulement lors de la confection de l'inventaire que le Conseil peut et doit exercer son contrôle. Une surveillance n'a toute son efficacité que si elle est permanente. C'est le seul moyen de déjouer les arrangements trompeurs des écritures ou des magasins, toutes les fraudes inévitables quand les inspections ont lieu à jour fixe.

Le Conseil de surveillance peut convoquer l'assemblée générale et, conformément à son avis, provoquer la dissolution de la société.

Les membres du Conseil n'encourent aucune responsabilité en raison des actes de la gestion et de leurs résultats; mais chaque membre est responsable de ses fautes personnelles dans l'exécution de son mandat. La loi a évité avec raison de déterminer les faits qui, pendant la durée de la société, peuvent mettre en jeu la responsabilité du Conseil. On devra, sauf les circonstances particulières de la cause, regarder comme faute engageant la responsabilité des membres du Conseil de surveillance, le fait d'avoir, sans prévenir l'assemblée, laissé le gérant entamer le capital social par des rachats d'actions, des remises de versements, des distributions de dividendes fictifs, ou encore par le prélèvement d'un salaire qui ne devait lui être payé que sur les bénéfices nets; le fait de n'avoir pas éclairé l'assemblée sur la situation de la société, celui d'avoir laissé porter à l'actif des créances irrécouvrables, d'avoir laissé exagérer la valeur des marchandises en magasin; le fait de n'avoir pas provoqué la dissolution quand elle était nécessaire.

S'il y a eu dans le Conseil des avis différents, la minorité qui s'est opposée à la faute que la majorité a commise est évidemment soustraite à toute poursuite. Pour s'assurer l'indemnité, elle aura soin de faire constater sa résistance sur les procès-verbaux. Les absents seraient de même affranchis de la responsabilité, mais à la condition que leur absence ne constituerait pas elle-même une faute; sinon ils seraient frappés comme les autres.

Recours des créanciers à raison de distributions de dividendes fictifs. — Aucune répétition de dividendes ne peut être exercée contre les actionnaires, si ce n'est dans le cas où la distribution en aurait été faite en l'absence de tout inventaire ou en dehors des résultats constatés par l'inventaire.

Dans les cas où elle est ouverte, l'action en répétition se prescrit par *cinq ans* à partir du jour fixé pour la distribution des dividendes.

Droit de communication réservé aux actionnaires. — *Quinze jours* au moins avant la réunion de l'assemblée générale, tout actionnaire a le droit de prendre, par lui ou par un fondé de pouvoir, au siège social, communication du bilan, des inventaires et du rapport du Conseil de surveillance.

Pénalités. — L'émission d'actions ou de coupons d'actions d'une société constituée contrairement aux prescriptions de la loi est punie d'une *amende* de 500 francs à 40,000 francs.

Sont punis de la *même peine* :

Le gérant qui commence les opérations sociales avant l'entrée en fonctions du Conseil de surveillance; ceux qui, en se présentant comme propriétaires d'actions ou de coupons qui ne leur appartiennent pas, ont créé frauduleusement une majorité factice dans une assemblée générale, sans préjudice de tous dommages-intérêts, s'il y a lieu, envers la société ou envers les tiers; ceux qui ont remis les actions pour en faire un usage frauduleux.

Dans les deux derniers cas ci-dessus, la peine de l'*emprisonnement* de 45 jours à 6 mois peut, en outre, être prononcée.

La négociation d'actions ou de coupons d'actions dont la valeur ou la forme serait contraire aux dispositions de la loi, ou pour lesquels le versement du quart n'aurait pas été effectué, est punie d'une *amende* de 500 francs à 40,000 fr. Sont punies de la *même peine* toute participation à ces négociations et toute publication de la valeur desdites actions.

Sont passibles d'un *emprisonnement* de 1 an à 5 ans et d'une *amende* de 50 francs à 3,000 francs, et peuvent être, en outre, à compter du jour où ils auront subi leur peine, interdits pendant 5 ans au moins et 40 ans au plus des droits mentionnés en l'article 42 du Code pénal :

1^o Ceux qui, par simulation de souscriptions ou de versements, ou par publication faite de mauvaise foi de souscriptions ou de versements qui n'existent pas, ou de tous autres faits faux, ont obtenu ou tenté d'obtenir des souscriptions ou des versements; 2^o ceux qui, pour provoquer des souscriptions ou des versements, ont, de mauvaise foi, publié les noms de personnes désignées, contrairement à la vérité, comme étant ou devant être attachées à la société à un titre quelconque; 3^o les gérants qui, en l'absence d'inventaires ou au moyen d'inventaires frauduleux, ont opéré entre les actionnaires la répartition de dividendes fictifs.

Actions judiciaires. — Le législateur s'est préoccupé des moyens de faciliter aux actionnaires l'exercice de leurs droits. A cet effet, il a consacré en leur faveur une dérogation à la règle que *nul en France ne plaide par procureur*, et il les a autorisés à se faire représenter en justice par des commissaires chargés d'agir en leur nom propre et personnel.

L'article 47 de la loi du 24 juillet 1867 relatif à cette matière est ainsi conçu : « Des actionnaires représentant le vingtième au moins du capital social peuvent, dans un intérêt commun, charger à leurs frais un ou plusieurs mandataires de soutenir, tant en demandant qu'en défendant, une action contre les gérants ou contre les membres du Conseil de surveillance, et de les représenter en ce cas en justice, sans préjudice de l'action que chaque actionnaire peut intenter individuellement en son nom personnel. »

Le droit de se faire représenter par commissaires est subordonné à la condition que les actionnaires qui voudront en user représenteront le vingtième au moins du capital social. Le législateur a senti le danger qu'il y aurait eu à ouvrir une porte trop large aux contestations et à fournir des armes à un esprit de chicane parfois excessif. Il a voulu que le nombre ou la situation des actionnaires engagés au procès fût la garantie d'un intérêt sérieux, digne de motiver une dérogation aux principes.

SECTION III.

SOCIÉTÉ ANONYME

Définition. -- La société anonyme est celle dans laquelle aucun des associés ne figure en nom, et qui est ordinairement désignée par l'objet de son entreprise : *Compagnie du chemin de fer du Nord; Société du Crédit foncier*, etc. C'est exclusivement une association de capitaux. Chaque associé ou actionnaire n'est tenu que jusqu'à concurrence de sa mise. Cette forme de société convient aux grandes entreprises qui exigent des fonds considérables et dans lesquelles, à raison de l'importance des opérations, la responsabilité personnelle n'eût pas été possible. C'est sous le drapeau de l'anonymat que se sont groupés les capitaux puissants qui ont exécuté le réseau de nos chemins de fer, et que d'autres compagnies, dont les œuvres ont heureusement développé la richesse publique et privée, se sont constituées.

Constitution de la société. — L'autorisation du Gouvernement n'est

plus nécessaire, depuis la loi de 1867, pour la fondation des sociétés anonymes. Elles peuvent, quel que soit le nombre des associés, être formées par un acte sous-seing privé fait en double original.

Le nombre des associés ne doit pas être inférieur à *sept*, au minimum : toute personne intéressée est recevable à demander la dissolution de la société, lorsqu'il s'est écoulé un an depuis que le nombre des associés a été réduit au-dessous de ce chiffre.

De même que la société en commandite par actions, la société anonyme ne peut fonctionner qu'autant que le *capital social* est *entièrement souscrit* et que le *quart au moins* du montant des actions est *versé* ; cette souscription et ce versement sont constatés par une déclaration notariée faite par les fondateurs, laquelle déclaration est soumise à la première assemblée générale pour en vérifier la sincérité. Les actions ne peuvent être d'un *chiffre inférieur à 100 francs ou à 500 francs*, selon que le capital social n'excède pas ou excède 200,000 francs. Les conditions pour la négociation des actions ou leur conversion en titres au porteur sont les mêmes que celles exigées à l'égard des sociétés en commandite par actions. Les mêmes formes doivent être observées pour la vérification des apports ne consistant pas en numéraire et des avantages particuliers stipulés au profit de certains associés (voyez ci-dessus, section II, § 2).

Administration. — Les sociétés anonymes sont administrées par un ou plusieurs mandataires à temps, révocables, salariés ou gratuits, pris parmi les associés. Ces mandataires peuvent choisir parmi eux un directeur, ou, si les statuts le permettent, se substituer un mandataire étranger à la société et dont ils sont responsables envers elle.

La durée de leur mandat est de *six* ans au plus ; ils sont *rééligibles*, sauf stipulation contraire.

Les statuts peuvent désigner les administrateurs, avec stipulation formelle que leur nomination ne sera point soumise à l'approbation de la première assemblée générale. En ce cas, la durée de leur mandat ne dépasse pas *trois* ans au maximum.

Les administrateurs doivent être *propriétaires d'un nombre d'actions* déterminé par les statuts. Ces actions sont affectées en totalité à la garantie de tous les actes de la gestion, même de ceux qui seraient exclusivement personnels à l'un des administrateurs. Elles sont *nominatives, inaliénables*, frappées d'un timbre indiquant l'inaliénabilité et *déposées dans la caisse sociale*.

Il est *interdit* aux administrateurs de prendre ou de conserver un intérêt direct ou indirect dans une entreprise ou dans un marché fait avec la société ou pour son compte, à moins qu'ils n'y soient autorisés par l'assemblée générale.

Il est, chaque année, rendu à l'assemblée générale un compte spécial de l'exécution des marchés ou entreprises par elle autorisés.

— Les administrateurs sont responsables conformément aux règles du droit commun, individuellement ou solidairement suivant les cas, envers la société ou envers les tiers, soit des infractions aux dispositions de la loi, soit des fautes qu'ils auraient commises dans leur gestion, notamment en distribuant ou en laissant distribuer sans opposition des dividendes fictifs.

Assemblées générales. — Il est tenu, chaque année au moins, une assemblée générale à l'époque fixée par les statuts. — Les statuts déterminent le nombre d'actions qu'il est nécessaire de posséder, soit à titre de propriétaire, soit à titre de mandataire, pour être admis dans l'assemblée, et le nombre de

voix appartenant à chaque actionnaire, eu égard au nombre d'actions dont il est porteur. — Néanmoins, dans les assemblées générales appelées à vérifier les apports, à nommer les premiers administrateurs et à vérifier la sincérité de la déclaration des fondateurs de la société, tout actionnaire, quel que soit le nombre des actions dont il est porteur, peut prendre part aux délibérations avec le nombre de voix déterminé par les statuts, sans qu'il puisse être supérieur à 40.

Dans toutes les assemblées générales, les délibérations sont prises à la *majorité* des voix.

Il est tenu une *feuille de présence* : elle contient les noms et domicile des actionnaires et le nombre d'actions dont chacun d'eux est porteur. — Cette feuille, certifiée par le bureau de l'assemblée, est déposée au siège social et doit être communiquée à tout requérant.

En principe, les assemblées générales doivent être composées d'un nombre d'actionnaires représentant le *quart* au moins du capital social. Si ce nombre n'est pas atteint, une nouvelle assemblée est convoquée, et elle délibère valablement, quelle que soit la portion du capital représentée par les actionnaires présents.

Par exception, les assemblées générales qui ont pour objet la vérification des apports, la nomination des premiers administrateurs et commissaires, doivent être composées d'un nombre d'actionnaires représentant la *moitié* au moins du capital social. Si ce nombre n'est pas réuni, la délibération de l'assemblée n'est que provisoire; une nouvelle assemblée générale est convoquée, et les résolutions provisoires adoptées par la première deviennent définitives si elles sont approuvées par la seconde assemblée, composée d'un nombre d'actionnaires représentant le *cinquième* au moins du capital social.

Les assemblées qui ont à délibérer sur des modifications aux statuts ou sur des propositions de continuation de la société au delà du terme fixé pour sa durée, ou de dissolution avant ce terme, ne sont régulièrement constituées et ne délibèrent valablement qu'autant qu'elles sont composées d'un nombre d'actionnaires représentant la *moitié* au moins du capital social.

Commissaires annuels. — L'assemblée générale annuelle désigne un ou plusieurs commissaires, associés ou non, chargés de faire un rapport à l'assemblée générale de l'année suivante sur la situation de la société, sur le bilan et sur les comptes présentés par les administrateurs.

La délibération contenant approbation du bilan et des comptes est nulle si elle n'a été précédée du rapport des commissaires.

A défaut de nomination des commissaires par l'assemblée générale, ou en cas d'empêchement ou de refus d'un ou de plusieurs des commissaires nommés, il est procédé à leur nomination ou à leur remplacement par ordonnance du président du tribunal de commerce du siège de la société, à la requête de tout intéressé, les administrateurs dûment appelés.

Pendant le trimestre qui précède l'époque fixée par les statuts pour la réunion de l'assemblée générale, les commissaires ont le droit, toutes les fois qu'ils le jugent convenable dans l'intérêt social, de prendre communication des livres et d'examiner les opérations de la société.

Ils peuvent toujours, en cas d'urgence, convoquer l'assemblée générale.

— Toute société anonyme doit dresser, *chaque semestre*, un état sommaire de sa situation active et passive. Cet état est mis à la disposition des commissaires. — Il est, en outre, établi, *chaque année*, un inventaire contenant l'indi-

cation des valeurs mobilières et immobilières, et de toutes les dettes actives et passives de la société.

L'inventaire, le bilan et le compte des profits et pertes sont mis à la disposition des commissaires *le quarantième jour* au plus tard avant l'assemblée générale. Ils sont présentés à cette réunion.

— *Quinze jours* au moins avant la réunion de l'assemblée générale, tout actionnaire peut prendre, au siège social, communication de l'inventaire et de la liste des actionnaires, et se faire délivrer copie du bilan résumant l'inventaire et du rapport des *commissaires*.

— L'étendue et les effets de la responsabilité des commissaires envers la société sont déterminés d'après les règles générales du mandat.

Fonds de réserve. — Les administrateurs d'une société anonyme ayant ordinairement moins de prudence que s'ils agissaient pour leur propre compte, la loi a pris elle-même des mesures à l'effet de pallier ce danger. Elle exige la constitution d'un fonds de réserve formé à l'aide de *prélèvements d'un vingtième au moins sur les bénéfices de chaque année*. Pour ne pas immobiliser un capital trop considérable, le prélèvement cesse d'être une obligation quand le fonds de réserve a atteint *le dixième du capital social*.

Les tiers ont, grâce à ces prescriptions, un gage assuré qui leur garantit au moins une augmentation de dividende en cas de faillite.

Dissolution pour réduction du capital. — En cas de perte des *trois quarts* du capital social, les administrateurs sont tenus de provoquer la réunion de l'assemblée générale de tous les actionnaires, à l'effet de statuer sur la question de savoir s'il y a lieu de prononcer la dissolution de la société.

La résolution de l'assemblée est, dans tous les cas, rendue publique.

A défaut par les administrateurs de réunir l'assemblée générale, comme dans le cas où cette assemblée n'aurait pu se constituer régulièrement, tout intéressé peut demander la dissolution de la société devant les tribunaux.

SECTION IV.

SOCIÉTÉ A CAPITAL VARIABLE.

(Loi du 21 juillet 1867; articles 48-54.)

Définition. — C'est le nom juridique donné par la loi de 1867 aux sociétés connues sous la dénomination de *sociétés coopératives*¹. Antérieurement à cette loi, les sociétés coopératives trouvaient dans la législation des obstacles qui n'existent plus aujourd'hui. En effet, il est de principe, en matière de société, que les associés ne peuvent, sans une liquidation et sans publicité, se retirer de la société ou reprendre ce qu'ils y ont apporté. *Fixité du capital, fixité du per-*

1. On désigne, par ce mot, en faveur surtout depuis 1848, les associations d'ouvriers qui unissent leurs épargnes, leur intelligence ou leurs bras pour améliorer leur condition.

Sans prétendre faire une classification rigoureuse, on les divise d'ordinaire en *sociétés coopératives de consommation* ayant pour objet de se procurer à meilleur marché les aliments, le logement, le vêtement, le chauffage, etc.; en *sociétés coopératives de crédit* ayant pour objet de réunir les épargnes de l'ouvrier au profit de la classe ouvrière elle-même; en *sociétés coopératives de production* ayant pour objet d'acheter des matières,

sonnel, telles étaient les entraves légales qui s'opposaient à la création d'associations dont le caractère distinctif réside précisément soit dans l'augmentation du capital par les versements successifs des associés ou par l'adjonction d'associés nouveaux, soit dans la diminution de ce capital par la retraite d'associés ou par la reprise d'une partie de leurs apports.

Ces entraves ont été supprimées par la loi du 24 juillet 1867 qui permet de stipuler, dans les statuts de toute société, que le capital social sera susceptible d'augmentation par les versements successifs des associés ou par l'admission d'associés nouveaux, et de diminution par la reprise totale ou partielle des apports effectués.

Les sociétés dont les statuts contiennent cette stipulation sont soumises, indépendamment des règles générales qui leur sont propres suivant leur forme (en *nom collectif*, en *commandite* ou *anonyme*), aux prescriptions ci-après :

Capital social. — Il ne peut être porté par les statuts constitutifs de la société au-dessus de la somme de 200,000 francs. — Il peut être augmenté par des délibérations de l'assemblée générale, prises d'année en année; chacune des augmentations ne saurait excéder 200,000 francs. Ces restrictions ont été édictées afin d'empêcher que la spéculation n'abusât de la forme à capital variable pour éluder les précautions prises au sujet de la commandite par actions et de la société anonyme. Aussi ne concernent-elles que les sociétés par actions. Les sociétés coopératives qui adoptent la forme de la commandite simple ou de la société en nom sont libres de fixer aussi haut qu'il leur plaît le montant de leur capital¹.

Actions. — Les actions ou coupons d'actions sont *nominatifs*, même après leur libération; ils ne peuvent être inférieurs à 50 francs et ne sont *négociables* qu'après la constitution définitive de la société, c'est-à-dire après le versement du dixième du capital social. — La négociation ne peut avoir lieu que par voie de *transfert* sur les registres de la société, et les statuts peuvent donner, soit au Conseil d'administration, soit à l'assemblée générale, le droit de s'opposer au transfert. Les associés ont ainsi le moyen d'empêcher l'introduction dans la société, par voie de cession, de personnes dont la présence nuirait à l'entente commune, au fonctionnement régulier et à la prospérité de l'association.

Retraite volontaire. Exclusion des associés. — A moins de conventions contraires, chaque associé à la faculté de se retirer, lorsqu'il le juge

de les façonner, de les vendre, et d'élever ainsi les ouvriers à la position d'entrepreneurs. Cette dernière société est assurément la plus difficile de toutes.

En évitant tout engouement irréfléchi pour les sociétés coopératives, en ne leur attribuant pas la vertu de supprimer le salariat, la concurrence, de faire disparaître la misère, on ne saurait trop encourager ces associations qui sont une excellente école d'éducation morale et intellectuelle. Si elles demandent des hommes pour réussir, elles contribuent à en faire.

1. Comme toutes sociétés, les sociétés à capital variable sont civiles ou commerciales, suivant la nature de leurs opérations. Celles, par exemple, qui ne vendent qu'à leurs adhérents n'ont point le caractère commercial, car la spéculation, condition nécessaire de la commercialité, suppose des achats suivis de reventes faites à des tiers. Dans cette hypothèse, la société ne fait pas plus un acte de commerce que le particulier qui consomme lui-même des objets qu'il achète. Au contraire, si elle ouvre ses magasins au public ou même à un nombre restreint de personnes qui lui sont étrangères, elle devient un véritable commerçant, les créanciers peuvent l'actionner devant la juridiction consulaire.

convenable. Toutefois, les statuts doivent déterminer la somme au-dessous de laquelle le capital ne pourra être réduit par les reprises d'apports, et cette somme ne saurait être inférieure au dixième du capital social. Ainsi, dans l'hypothèse où le capital social représenterait 25,000 francs, la reprise des apports ne pourrait le réduire au-dessous de 2,500 francs.

Il peut être stipulé que l'assemblée générale aura le droit de décider, à la majorité fixée pour la modification des statuts, que l'un ou plusieurs des associés cesseront de faire partie de la société.

— L'associé qui cesse de faire partie de la société, soit par l'effet de sa volonté, soit par suite de décision de l'assemblée générale, reste tenu, pendant *cinq ans*, envers les associés et envers les tiers, de toutes les obligations existant au moment de sa retraite. En pratique, cette garantie est, il faut bien le dire, une faible ressource. Fort souvent les intéressés ne sauront plus où chercher leur débiteur; presque toujours l'associé démissionnaire ou exclu sera insolvable.

Actions judiciaires. — La société, quelle que soit sa forme, est valablement représentée en justice par ses administrateurs.

SECTION V.

PUBLICATION DES ACTES DE SOCIÉTÉ.

(Loi du 24 juillet 1867, articles 55-65.)

Dans le mois de la constitution de toute société commerciale, un double de l'acte constitutif, s'il est sous seing privé, ou une expédition, s'il est notarié, est déposé aux greffes de la justice de paix et du tribunal de commerce du lieu dans lequel est établie la société.

A l'acte constitutif des sociétés en commandite par actions et des sociétés anonymes sont annexées : — 1^o une expédition de l'acte notarié constatant la souscription du capital social et le versement du quart; — 2^o une copie certifiée des délibérations prises par l'assemblée générale (*appréciation de la valeur des apports ne consistant pas en numéraire, ou de la cause des avantages particuliers stipulés à leur profit par des associés; vérification de la sincérité de la déclaration faite par le gérant d'une société en commandite par actions ou par les fondateurs d'une société anonyme, de la souscription de la totalité du capital social, et du versement, par chaque actionnaire, du quart au moins du montant des actions par lui souscrites*).

En outre, lorsque la société est *anonyme*, on doit annexer à l'acte constitutif la liste nominative, dûment certifiée, des souscripteurs, contenant les nom, prénoms, qualités, demeure, et le nombre d'actions de chacun d'eux.

— *Dans le même délai* d'un mois, un extrait de l'acte constitutif et des pièces annexées est publié dans l'un des journaux désignés pour recevoir les annonces légales.

Il est justifié de l'insertion par un exemplaire du journal certifié par l'imprimeur, légalisé par le Maire et enregistré dans les trois mois de sa date.

Toutes les formalités ci-dessus doivent être observées, *à peine de nullité* à l'égard des intéressés; mais le défaut d'aucune d'elles n'est pas opposable aux tiers par les associés.

L'extrait doit contenir les noms des associés autres que les actionnaires ou

commanditaires; la raison de commerce ou la dénomination adoptée par la société et l'indication du siège social; la désignation des associés autorisés à gérer, administrer et signer pour la société; le montant du capital social et le montant des valeurs fournies ou à fournir par les actionnaires ou commanditaires; l'époque où la société commence, celle où elle doit finir, et la date du dépôt fait aux greffes de la justice de paix et du tribunal de commerce.

L'extrait doit mentionner si la société est en nom collectif ou en commandite simple, ou en commandite par actions, ou anonyme, ou à capital variable. — Si la société est anonyme, l'extrait doit énoncer le montant du capital social en numéraire et en autres objets, la quotité à prélever sur les bénéfices pour composer le fond de réserve. — Enfin, si la société est à capital variable, l'extrait doit contenir l'indication de la somme au-dessous de laquelle le capital social ne peut être réduit.

— Si la société a plusieurs maisons de commerce situées dans divers arrondissements, le dépôt et la publication que la loi exige ont lieu dans chacun des arrondissements où existent les maisons de commerce. — Dans les villes divisées en plusieurs arrondissements, le dépôt se fait seulement au greffe de la justice de paix du principal établissement.

L'extrait des actes et pièces déposées est signé, pour les actes publics, par le notaire, et, pour les actes sous seing privé, par les associés en nom collectif, par les gérants des sociétés en commandite ou par les administrateurs des sociétés anonymes.

— Les mêmes formalités de publicité sont prescrites pour tous les actes et délibérations ayant pour objet la modification des statuts, la continuation de la société au delà du terme fixé pour sa durée, la dissolution avant ce terme et le mode de liquidation, tout changement ou retraite d'associés et tout changement à la raison sociale.

Ces règles sont simplifiées pour les sociétés à *capital variable*. Ne sont pas assujettis aux formalités de dépôt et de publication les actes constatant les augmentations ou les diminutions du capital social par suite des versements opérés ou des reprises d'apports, et les retraites d'associés autres que les administrateurs.

— Lorsqu'il s'agit d'une société anonyme ou d'une société en commandite par action, toute personne a le droit de prendre communication des pièces déposées aux greffes de la justice de paix et du Tribunal de commerce, ou même de s'en faire délivrer à ses frais expédition ou extrait par le greffier ou le notaire détenteur de la minute. — Toute personne peut également exiger qu'il lui soit délivré au siège de la société une copie certifiée des statuts, moyennant paiement d'une somme qui ne saurait excéder un franc. — Enfin les pièces déposées doivent être affichées d'une manière apparente dans les bureaux de la société.

— Dans tous les actes, factures, annonces, publications et autres documents imprimés ou autographiés, émanés des sociétés anonymes ou des sociétés en commandite par actions, la dénomination sociale doit toujours être précédée ou suivie immédiatement de ces mots écrits lisiblement en toutes lettres : *société anonyme* ou *société en commandite par actions*, et de l'énonciation du montant du capital social. — Pour les sociétés à capital variable, il faut ajouter ces mots : *à capital variable*.

Toute contravention est punie d'une amende de cinquante francs à mille francs.

SECTION VI.

DISSOLUTION. — LIQUIDATION. — FAILLITE DES SOCIÉTÉS.

Dissolution. — La loi applique le principe de la publicité aussi bien à l'acte par lequel les associés mettent fin à la société, qu'à celui par lequel ils la constituent. D'après l'article 46 de la loi de 1867, toute convention de dissolution et toute renonciation faite par un associé doivent être régulièrement publiées. En l'absence de publication, la société continue d'exister pour les tiers intéressés à ce qu'il en soit ainsi. Si la dissolution se produit au terme fixé par le pacte originaire, la publicité donnée lors de la constitution est suffisante.

Mais il existe une série de causes de dissolution complètement indépendantes de la volonté des associés. L'article 1865 du Code civil en contient l'énumération. Ce sont : la *mort* d'un des associés en nom, son *interdiction*, sa *déconfiture*. Il n'est point nécessaire de porter à la connaissance des tiers ces faits et la dissolution qui en est la suite. L'article 64 de la loi de 1867 vise exclusivement la dissolution conventionnelle. Le but de la loi est, en effet, de protéger les intéressés contre les fraudes que les associés pourraient pratiquer à l'aide de modifications subreptices apportées aux statuts.

Liquidation. — Une fois la dissolution opérée, il y a lieu nécessairement de partager entre les associés les valeurs qu'ils avaient mises en commun et les accroissements qu'elles ont pu recevoir. Mais le plus souvent le partage ne peut être immédiat. Il faut terminer les affaires commencées, acquitter le passif et procéder à la formation de la masse active : ces opérations constituent la liquidation.

La liquidation peut être faite par tous les associés de concert ; mais rarement il en sera ainsi. C'est la période la plus délicate des rapports des associés entre eux ; chacun n'ayant plus à agir que pour soi, la bonne harmonie se rompt, les mésintelligences s'aggravent ; il importe qu'un seul liquidateur s'occupe du règlement définitif des affaires.

Le liquidateur peut être pris parmi les associés ou en dehors de la société. Souvent, surtout dans les sociétés de courte durée, il est désigné par les statuts. Lorsque cette sage précaution n'a pas été prise ni le mode de nomination prévu, les associés doivent le choisir d'un commun accord. S'il y a dissentiment, c'est aux tribunaux que l'usage général confère le droit d'effectuer la désignation.

Les pouvoirs du liquidateur se déterminent comme ceux de tout mandataire par le but de son mandat. Il peut achever les affaires en cours, mais non en commencer de nouvelles. Autant que possible les dettes de la société doivent être éteintes avec les ressources dont elle dispose ; un emprunt n'est plus une opération normale ; le liquidateur ne pourrait, à notre avis, le contracter de sa propre autorité. Son droit d'aliénation est limité aux choses destinées à être vendues ou qui menacent de déperir ; — la partie la plus importante de sa tâche est de faire rentrer les créances et d'acquitter les obligations sociales. Il a, à cet effet, le droit d'intenter toutes les actions de la société et de défendre à toutes les demandes dirigées contre elle.

L'article 64 du Code de commerce a établi pour l'action des créanciers sociaux une prescription particulière. Il déclare toutes actions contre les associés non liquidateurs et leurs veuves, héritiers ou ayant cause, prescrites cinq ans

après la fin ou la dissolution de la société, si l'acte de société qui en énonce la durée ou l'acte de dissolution a été affiché et enregistré, et si, depuis l'accomplissement de cette formalité, la prescription n'a été interrompue à leur égard par aucune poursuite judiciaire.

Faillite. — Une société de commerce peut être mise en faillite comme tout commerçant. Si elle est en *nom collectif*, sa faillite entraîne celle de tous les associés, mais ceux-ci ne subissent pas nécessairement le même sort dans la faillite commune. Les créanciers peuvent consentir à l'un ou à quelques-uns d'entre eux des concordats particuliers.

Quand la société est en *commandite*, sa faillite entraîne, pour la même raison que dans la société en nom, celles des associés tenus personnellement. Il ne peut être question de celle des commanditaires.

Dans les sociétés *anonymes*, la société seule est en faillite.

SECTION VII.

ASSOCIATION EN PARTICIPATION.

L'association en participation n'est point à proprement parler une société, car elle n'est relative qu'à une ou plusieurs opérations de commerce déterminées, tandis que la société a pour objet de faire le commerce d'une manière générale, sous une raison sociale. Comme exemple d'association en participation, nous citerons celle par laquelle plusieurs personnes conviendraient d'acheter une certaine quantité de blé ou de vin pour le revendre en détail.

L'association en participation n'a ni domicile, ni raison sociale; elle reste inconnue aux tiers et n'établit que des rapports particuliers entre les contractants. Elle n'est pas sujette aux formalités prescrites pour les autres sociétés, et son existence peut être constatée par les livres, par la correspondance, ou par la preuve testimoniale si le tribunal juge qu'il y a lieu de l'admettre.

D'un puissant secours pour utiliser des capitaux dont on peut n'avoir pas l'emploi immédiat dans un commerce régulier, l'association en participation favorise les spéculations souvent fort lucratives que le hasard produit, qui n'ont qu'un moment, et qu'un seul homme livré à ses seules ressources ne pourrait entreprendre.

CHAPITRE NEUVIÈME.

Faillites et banqueroutes.

L'exactitude la plus parfaite est nécessaire dans l'accomplissement des engagements commerciaux; un mécompte rejaillit au loin et peut devenir un désastre public. Aussi l'Autorité intervient-elle dans les faillites.

La *faillite* et la *banqueroute* ont une même origine, mais la loi a attaché à ces deux expressions un sens différent que, par ignorance ou par malignité, l'on confond trop souvent. Légalement parlant, la faillite n'est qu'un malheur; la banqueroute est un délit, et parfois même un crime.

SECTION I.

FAILLITE.

(Code de commerce, articles 437 et suivants; loi du 17 juillet 1856).

La faillite (de *faillir*, manquer) est l'état d'un commerçant qui a cessé ses paiements. « Pour constituer l'état de faillite, il est très-indifférent que le débiteur ait plus ou moins de biens que de dettes; le premier cas est même fort souvent celui des banqueroutiers frauduleux.

Solvable ou non, le débiteur commerçant a-t-il *cessé ses paiements*? Voilà le fait essentiel : dès que ce fait existe, l'état de faillite existe. Réciproquement, eût-il un passif supérieur à son actif, aussi longtemps qu'il paye, le débiteur ne change pas d'état ¹. »

Déclaration de la faillite. — Dans les *trois jours* de la cessation de ses paiements, tout commerçant doit en faire la déclaration au greffe du tribunal de commerce de son domicile ou, s'il n'y a pas de tribunal de commerce, au greffe du tribunal de première instance qui en tient lieu. Cette déclaration est accompagnée du dépôt du *bilan* (du latin *bilanx*, balance) du failli, c'est-à-dire d'un état certifié véritable, daté et signé par lui, qui contient l'énumération de son actif et de son passif, le tableau de ses profits et pertes, ainsi que celui de ses dépenses ².

1. Delamarre et Le Poitvin, *Traité théorique et pratique de droit commercial* tome VI, page 8.

2.

Modèle de bilan.

Bilan du sieur X... (Nom, profession, domicile).

ACTIF.

Argent en caisse		1.765	
Effets en portefeuille	{ Bons	9.500	13.100
	{ Douteux	3.600	
Débiteurs par compte	{ Bons	11.700	15.100
	{ Douteux	3.400	
Fonds de commerce et marchandises évalués approximativement à . . .		30.000	
Meubles meublants. Objets à mon usage		3.600	
Argenterie		1.200	
Actions industrielles		16.000	
Immeuble. — Une maison située à, évaluée à		80.000	
			160.765 ^f

PASSIF.

Créanciers privilégiés. — Contributions		1.950 ^f	
Créanciers hypothécaires.	{ Au sieur A... ,		110.000
	{ par acte du	50.000	
	{ A ma femme,		
	{ pour sa dot.	60.000	
Créanciers par billets à payer.	{ Au sieur B... ,		18.400
	{ pour billet au 15 juillet	12.000	
	{ Au sieur C... ,		
	{ pour billet au 20 août.	6.400	
	A reporter.		130.350.

L'obligation de déclarer, dans les trois jours, la cessation de ses paiements et de déposer son bilan est imposée au failli à peine d'être poursuivi comme *banqueroutier simple*.

Le jugement qui déclare la faillite est rendu, soit sur la déclaration que le commerçant a faite au greffe, soit sur la demande d'un ou de plusieurs des créanciers, soit d'office sur la seule notoriété.

La faillite d'un commerçant peut être déclarée *après sa mort* lorsqu'il est décédé en état de cessation de paiements, mais elle doit l'être *dans l'année* qui suit le décès.

— Le tribunal détermine, par le jugement déclaratif de la faillite, ou par un jugement postérieur, *l'époque à laquelle a eu lieu la cessation des paiements*; sinon elle est réputée avoir eu lieu à partir du jugement déclaratif, ou au plus tard le jour de la mort, dans le cas de faillite après décès. La fixation de l'époque

	Report	130.350 ^f	
Créanciers par compte.	Au sieur D.	8.100	84.705
	Au sieur E.	22.600	
	Au sieur F.	3.975	
	Au sieur G.	4.700	
	Au sieur H.	11.840	
	Au sieur I.	33.400	
		<u>215.055^f</u>	

BALANCE.

Le passif est de	215.055 ^f
L'actif est de	<u>160.765</u>
Déficit.	<u>54.290^f</u>

NOTE JUSTIFICATIVE DES OPÉRATIONS DU SIEUR X...

Perdu dans la faillite du sieur B.	36.000 ^f
(Indication des pertes éprouvées.)	
Payé pour intérêts de ma dette hypothécaire au sieur A.	<u>5.500^f</u>
	41.500 ^f

Dépenses de maison.

Année 187	8.000	24.000
Année 187	8.000	
Année 187	8.000	
	<u>65.500^f</u>	

A déduire les bénéfices de mon commerce pendant les trois années ci-dessus.	<u>11.210^f</u>
Reste.	54.290 ^f

RÉCAPITULATION.

Actif réel.	160.765	215.055 ^f
Dépenses et pertes, déduction faite des bénéfices.	54.290	
Passif	215.055 ^f	

Certifié véritable par moi soussigné.

A....., le..... 187 .

(Signature du failli.)

à laquelle remonte la faillite est, en effet, d'une très-grande importance, comme on le verra ci-dessous, au point de vue de la validité de certains actes faits par le commerçant.

Effets de la déclaration de faillite. — La déclaration de faillite a pour effet :

1° De *dessaisir immédiatement le failli* de l'administration de tous ses biens, même de ceux qui peuvent lui échoir, tant qu'il est en état de faillite. Cette administration passe aux mains d'un ou de plusieurs agents désignés par le tribunal pour représenter, sous le nom de *syndics provisoires*, les intérêts des créanciers et ceux du failli. C'est contre les syndics désormais que doit être dirigée toute action, toute réclamation des créanciers du failli; c'est également par les syndics que doit être désormais intentée toute action, toute réclamation du failli;

2° De *rendre exigibles les dettes du failli* non encore échues;

3° D'*arrêter*, à l'égard de la masse des créanciers, le *cours des intérêts* de toute créance non garantie par un *nantissement*, un *privilege* ou une *hypothèque*.

Le législateur a voulu empêcher que le failli, ou celui qui va le devenir, pût faire des libéralités au préjudice de ses créanciers, ou avantager les uns au détriment des autres. En conséquence, il a déclaré *nuls*, à l'égard de la masse des créanciers, lorsqu'ils ont été faits par le débiteur depuis la cessation de ses paiements ou dans les *dix jours* qui l'ont précédée, tous actes translatifs de propriété à titre gratuit; — tous paiements en espèces ou autrement pour dettes non échues, et tous paiements de dettes échues, autrement qu'en espèces ou effets de commerce; — tous nantissements ou hypothèques pour dettes antérieurement contractées; — *annulables*, tous autres paiements ou actes à titre onéreux faits ou consentis depuis la cessation de paiements, s'il est démontré que les tiers qui ont traité avec le failli avaient connaissance du mauvais état de ses affaires. — En un mot, ce que le législateur a voulu, c'est qu'à partir du moment où les créanciers non privilégiés ne peuvent plus être tous intégralement payés, l'égalité de droits la plus complète existât entre eux.

Les droits d'*hypothèque* et de *privilege* valablement acquis peuvent être inscrits jusqu'au jour du jugement déclaratif de la faillite. Néanmoins, les inscriptions prises après l'époque de la cessation de paiements, ou dans les dix jours qui précèdent, peuvent être déclarées nulles, s'il s'est écoulé plus de quinze jours entre la date de l'acte constitutif de l'hypothèque ou du privilege et celle de l'inscription. Ce délai est augmenté d'un jour, à raison de cinq myriamètres de distance entre le lieu où le droit d'hypothèque a été acquis et celui où l'inscription est prise. Les tribunaux examineront si le retard d'inscription provient d'accidents de force majeure ou d'une collusion du créancier avec son débiteur pour permettre à ce dernier de présenter comme libres des biens devenant subitement grevés d'inscriptions en vertu d'une créance ancienne.

Dans le cas où des lettres de change auraient été payées après l'époque fixée comme étant celle de la cessation de paiements et avant le jugement déclaratif de faillite, l'action en rapport ne peut être intentée que contre celui pour compte duquel la lettre de change a été fournie. S'il s'agit d'un billet à ordre, l'action ne peut être exercée que contre le premier endosseur. Dans l'un et l'autre cas, la preuve que celui à qui on demande le rapport avait connaissance de la cessation de paiements à l'époque de l'émission du titre doit être fournie.

Les syndics ont, pour les *baux des immeubles affectés à l'industrie ou au commerce du failli*, y compris les locaux dépendant de ces immeubles et servant à l'habitation du failli et de sa famille, huit jours à partir de l'expiration du délai (20 jours) accordé par l'article 492 du Code de commerce aux créanciers domiciliés en France pour la vérification de leurs créances, pendant lesquels ils peuvent notifier au propriétaire leur intention de *continuer le bail*, à la charge de satisfaire à toutes les obligations du locataire. Cette notification doit avoir lieu avec l'autorisation du juge-commissaire et le failli entendu. — Jusqu'à l'expiration de ces huit jours, toutes voies d'exécution sur les effets mobiliers servant à l'exploitation du commerce ou de l'industrie du failli, et toutes actions en résiliation du bail sont suspendues, sans préjudice de toutes mesures conservatoires et du droit qui serait acquis au propriétaire de reprendre possession des lieux loués. Dans ce cas, la suspension des voies d'exécution cesserait de plein droit. — Le bailleur doit, dans les quinze jours qui suivent la notification faite par les syndics, former sa demande en *résiliation*. Passé ce délai, il serait réputé avoir renoncé à se prévaloir des causes de résiliation déjà existantes à son profit. (Article 450 du Code de commerce modifié par la loi du 12 février 1872.)

Nomination du juge-commissaire. — Par le jugement qui déclare la faillite, le tribunal de commerce désigne l'un de ses membres pour remplir les fonctions de juge-commissaire, c'est-à-dire pour surveiller les opérations de la faillite et faire rapport au tribunal de toutes les contestations qui pourraient surgir et qui seraient de sa compétence.

Les ordonnances du juge-commissaire ne sont susceptibles de recours que dans les cas prévus par la loi. Ces recours sont portés devant le tribunal de commerce.

A toute époque, le tribunal peut remplacer par un autre de ses membres le juge-commissaire de la faillite.

Apposition des scellés. — Elle est ordonnée par le jugement déclaratif de la faillite. Néanmoins il n'y est point procédé si le juge-commissaire estime que l'actif du failli peut être inventorié en un seul jour.

Le greffier du tribunal de commerce adresse immédiatement au juge de paix avis de la disposition du jugement qui a ordonné l'apposition des scellés. Même avant ce jugement, le juge de paix peut apposer les scellés, soit d'office, soit sur la réquisition d'un ou de plusieurs créanciers, mais seulement dans le cas de disparition du débiteur, ou de détournement de tout ou partie de son actif.

Les scellés sont apposés sur les magasins, comptoirs, caisses, portefeuilles, livres, papiers, meubles et effets du failli. En cas de faillite d'une société en nom collectif, les scellés sont apposés, non-seulement dans le siège principal de la société, mais encore dans le domicile séparé de chacun des associés solidaires.

Avance des frais. — Lorsque les deniers appartenant à la faillite ne peuvent suffire immédiatement aux frais du jugement de déclaration de la faillite, d'affiche et d'insertion de ce jugement dans les journaux, d'apposition des scellés, l'avance de ces frais est faite, sur ordonnance du juge-commissaire, par le Trésor public qui en est remboursé par privilège sur les premiers recouvrements, sans préjudice du privilège du propriétaire.

Nomination et remplacement des syndics provisoires. — Le jugement déclaratif de faillite nomme un ou plusieurs syndics *provisoires*, char-

gés d'administrer les biens de la faillite dans le triple intérêt des créanciers, des tiers et du failli ¹. Dans le délai de quinzaine, les créanciers sont appelés à ratifier la nomination des syndics désignés provisoirement, ou à proposer au tribunal de nouveaux syndics.

Le nombre des syndics peut, à toute époque, être porté jusqu'à trois. Ils peuvent être choisis parmi les personnes étrangères à la masse, et recevoir, quelle que soit leur qualité, après avoir rendu compte de leur gestion, une indemnité que le tribunal arbitre sur le rapport du juge-commissaire.

Aucun parent ou allié du failli, jusqu'au quatrième degré inclusivement, ne peut être nommé syndic.

Si l'a été nommé plusieurs syndics, ils ne peuvent agir que collectivement; néanmoins, le juge-commissaire peut donner à un ou à plusieurs d'entre eux des autorisations spéciales, à l'effet de faire séparément certains actes d'administration. Dans ce dernier cas, les syndics autorisés sont seuls responsables.

Le juge-commissaire peut, soit sur les réclamations à lui adressées par le failli ou par des créanciers, soit même d'office, proposer la *révocation* d'un ou de plusieurs des syndics. — Si, dans les huit jours, le juge-commissaire n'a pas fait droit aux réclamations qui lui ont été adressées, ces réclamations peuvent être portées devant le tribunal. Le tribunal, en chambre du conseil, entend le rapport du juge-commissaire et les explications des syndics, et prononce à l'audience sur la révocation.

Fonctions des syndics. — Si *l'apposition des scellés* n'a point eu lieu avant leur nomination, les syndics requièrent le juge de paix d'y procéder.

Le juge-commissaire peut, sur la demande des syndics, les dispenser de faire placer sous les scellés, ou les autoriser à en faire extraire : 1° les vêtements, hardes, meubles et effets nécessaires au failli et à sa famille; — 2° les objets sujets à déperissement prochain ou à dépréciation imminente; — 3° les objets servant à l'exploitation du fonds de commerce, lorsque cette exploitation ne pourrait être interrompue sans préjudice pour les créanciers. — Les objets compris dans les deux paragraphes précédents sont de suite inventoriés avec prise par les syndics en présence du juge de paix qui signe le procès-verbal.

La vente des objets sujets à déperissement ou à dépréciation imminente, ou dispendieux à conserver, et l'exploitation du fonds de commerce ont lieu à la diligence des syndics, sur l'autorisation du juge-commissaire.

Les *livres* sont extraits des scellés et remis par le juge de paix aux syndics après avoir été arrêtés par lui. Les *effets* de portefeuille à *courte échéance* ou *susceptibles d'acceptation*, ou pour lesquels il faut faire des *actes conservatoires*, sont aussi extraits des scellés par le juge de paix, décrits et remis aux syndics pour en faire le recouvrement. Les *autres créances* sont recouvrées par les syndics sur leurs quittances. — Les *lettres* adressées au failli sont remises aux syndics qui en font l'ouverture : le failli peut y assister.

Le failli peut obtenir, pour lui et sa famille, sur l'actif de sa faillite, des *secours alimentaires* qui sont fixés, sur la proposition des syndics, par le juge-commissaire, sauf appel au tribunal en cas de contestation.

1. Tout syndic qui se serait rendu coupable de malversation dans sa gestion est passible d'un emprisonnement de 2 mois à 2 ans et d'une amende qui ne peut excéder le quart des restitutions et des dommages-intérêts ni être moindre de 25 francs.

Les syndics appellent le failli auprès d'eux pour *clôre et arrêter les livres* en sa présence. Il peut comparaître par fondé de pouvoirs, s'il justifie de causes d'empêchement reconnues valables par le juge-commissaire.

Dans le cas où le bilan n'a pas été déposé par le failli, les syndics le dressent immédiatement à l'aide des livres et papiers du failli, et des renseignements qu'ils se procurent.

Le juge-commissaire est autorisé à entendre le failli, ses commis et employés, et toute autre personne, tant sur ce qui concerne la formation du bilan que sur les causes et les circonstances de la faillite.

Lorsqu'un commerçant a été déclaré en faillite après son décès, ou lorsque le failli vient à décéder après la déclaration de la faillite, sa veuve, ses enfants, ses héritiers peuvent se présenter ou se faire représenter pour le suppléer dans la formation du bilan, ainsi que dans toutes les autres opérations de la faillite.

Dans les *trois jours*, les syndics requièrent la *levée des scellés* et procèdent à l'*inventaire* des biens du failli en sa présence ou lui dûment appelé.

— En toute faillite, les syndics, dans la *quinzaine* de leur entrée ou de leur maintien en fonctions, sont tenus de remettre au juge-commissaire un *mémoire* ou compte sommaire de l'état apparent de la faillite, de ses principales causes et circonstances, et des caractères qu'elle paraît avoir. Ce mémoire est transmis par le juge-commissaire, avec ses observations, au procureur de la République.

— L'*inventaire terminé*, les marchandises, l'argent, les titres actifs, les livres et papiers, meubles et effets du débiteur, sont remis aux syndics, qui s'en chargent au bas dudit inventaire.

Le juge-commissaire peut, le failli entendu ou dûment appelé, autoriser les syndics à procéder à la *vente* des effets mobiliers ou marchandises. Il décide si la vente se fera à l'amiable ou aux enchères publiques.

Avec l'autorisation du juge-commissaire, et le failli dûment appelé, les syndics peuvent *transiger* sur toutes contestations qui intéressent la masse, même sur celles qui sont relatives à des droits et actions immobiliers. — Si l'objet de la transaction est d'une valeur indéterminée ou excède *trente francs*, la transaction n'est obligatoire qu'après avoir été homologuée, savoir : par le tribunal de commerce pour les transactions relatives à des droits mobiliers, et par le tribunal civil pour celles qui se rapportent à des droits immobiliers. Le failli est appelé à l'homologation. Il a, dans tous les cas, la faculté de s'y opposer. Son opposition suffit pour empêcher la transaction si elle a pour objet des biens *immobiliers*.

Les *deniers provenant des ventes et des recouvrements* sont, sous la déduction des sommes arbitrées par le juge-commissaire pour le montant des dépenses et frais, *versés immédiatement à la Caisse des dépôts et consignations*. Dans les trois jours des recettes, il est justifié au juge-commissaire desdits versements; en cas de retard, les syndics doivent les intérêts des sommes qu'ils n'ont point versées.

Les deniers versés par les syndics et tous autres consignés par des tiers, pour compte de la faillite, ne peuvent être retirés qu'en vertu d'une ordonnance du juge-commissaire. S'il existe des oppositions, les syndics doivent préalablement en obtenir la main-levée. — Le juge-commissaire peut ordonner que le versement sera fait par la Caisse directement entre les mains des créanciers

de la faillite, sur un état de répartition dressé par les syndics et ordonnancé par lui.

— A compter de leur entrée en fonctions, les syndics sont tenus de faire tous actes pour la conservation des droits du failli contre ses débiteurs; — de requérir l'inscription aux hypothèques sur les immeubles des débiteurs du failli, si elle n'a pas été requise par lui. L'inscription est prise au nom de la masse par les syndics, qui joignent à leurs bordereaux un certificat constatant leur nomination. — Ils sont tenus aussi de prendre inscription, au nom de la masse des créanciers, sur les immeubles qu'ils savent appartenir au failli. L'inscription est reçue sur un simple bordereau énonçant qu'il y a faillite, et relatant la date du jugement par lequel ils ont été nommés.

— S'il s'élève des *réclamations* contre quelque une des opérations des syndics, le juge-commissaire statue, dans le délai de *trois jours*, sauf *recours* devant le tribunal de commerce. Les décisions du juge-commissaire sont *exécutaires par provision*.

Vérification des créances. — La vérification des créances est l'une des plus importantes opérations de la faillite. Elle a pour objet de contrôler les prétentions de tous ceux qui se présentent comme créanciers. A partir du jugement déclaratif de la faillite, tout créancier peut remettre au greffe ses titres, avec un bordereau indicatif des sommes qu'il réclame¹. Ceux qui ne l'ont pas fait, à l'époque du maintien ou du remplacement des syndics, sont avertis par des insertions dans les journaux et par lettre du greffier, qu'ils doivent se présenter en personne ou par fondés de pouvoir², dans le délai de *vingt jours* à partir desdites insertions, aux syndics de la faillite et leur remettre leurs titres accompagnés d'un bordereau indicatif des sommes par eux réclamées, si mieux ils n'aiment en faire le dépôt au greffe du tribunal de commerce. A l'égard des

1. Modèle du bordereau à fournir par un créancier au cas de faillite de son débiteur.

(Papier timbré de dimension.)	Bordereau des sommes dues au sieur..... (Nom, profession, demeure) par la faillite du sieur..
	1° Suivant billet en date du payable le.
	2° Intérêts de cette somme jusqu'au jour de la faillite. . .
	3° Suivant facture du.

Total. _____

Certifié par le soussigné.

(signature).

2. Procuration sous seing privé à un mandataire pour représenter un créancier dans une faillite.

(Papier
timbré).

Je soussigné (Nom, prénoms, profession, demeure,) donne pouvoir à M. (Nom, prénoms, profession, demeure), de me représenter dans les opérations de la faillite du sieur...

En conséquence, requérir toutes appositions et levées de scellés

créanciers domiciliés en France, *hors du lieu où siège le tribunal* saisi de l'instruction de la faillite, ce délai est augmenté d'un jour par cinq myriamètres de distance entre le lieu où siège le tribunal et le domicile du créancier. A l'égard des créanciers domiciliés *hors du territoire continental de la France*, le délai est, conformément aux règles de l'article 73 du Code de procédure civile, pour ceux demeurant en Corse, dans l'île d'Elbe ou de Capraja, en Angleterre et dans les États limitrophes de la France, de *deux mois*; — dans les autres États de l'Europe, de *quatre mois*; — hors d'Europe, en deçà du cap de Bonne-Espérance, de *six mois*; — au delà, d'un an.

La vérification commence dans les *trois jours* de l'expiration des délais et se continue sans interruption, aux lieu, jour et heure indiqués par le juge-commissaire.

Les créances des syndics sont vérifiées par le juge-commissaire; les autres le sont contradictoirement entre le créancier ou son fondé de pouvoirs et les syndics, en présence du juge-commissaire qui en dresse procès-verbal. — Tout créancier vérifié ou porté au bilan peut assister à la vérification des créances et fournir des contredits aux vérifications faites et à faire. Le failli a le même droit.

Si la créance est admise, les syndics signent, sur chacun des titres, la déclaration suivante : *Admis au passif de la faillite de..... pour la somme de....., le.....* — Le juge-commissaire vise la déclaration.

Chaque créancier, dans la huitaine au plus tard, après que sa créance a été vérifiée, est tenu d'*affirmer*, entre les mains du juge-commissaire, qu'elle est *sincère* et véritable.

— Si la créance est *contestée*, le juge-commissaire peut, sans qu'il soit besoin de citation, renvoyer, à bref délai, devant le tribunal de commerce, qui jugera sur son rapport. Lorsque la cause n'est pas en état de recevoir jugement définitif avant l'expiration des délais, le tribunal décide, selon les circonstances, s'il sera sursis ou passé outre à la convocation de l'assemblée pour la formation du concordat. Dans cette seconde hypothèse, il peut décider par provision que le créancier contesté sera admis dans les délibérations pour une somme que le même jugement détermine.

Lorsque la contestation est portée devant un tribunal civil, le tribunal de commerce décide s'il sera sursis ou passé outre; dans ce dernier cas, le tribunal civil saisi de la contestation juge, à bref délai, sur requête des syndics signifiée au créancier contesté, et sans autre procédure, si la créance sera admise par

procéder à tous inventaires, demander la nomination de tous syndics provisoires ou définitifs, faire vérifier ma créance, en affirmer la sincérité, comme je l'affirme par ce présent acte, vérifier, admettre ou rejeter tous titres produits par les autres créanciers, prendre part à toutes délibérations, signer tous concordats ou arrangements particuliers, toucher tout dividende, en donner quittance, approuver tous les comptes rendus par les syndics et généralement faire tout ce que ma qualité de créancier nécessitera, promettant de le ratifier.

A...

le...

187

(Signature.)

NOTA : Si la procuration n'est pas écrite en entier par le mandant, sa signature doit être précédée des mots : *Bon pour pouvoir*.

provision, et pour quelle somme. — Dans le cas où une créance serait l'objet d'une instruction criminelle ou correctionnelle, le tribunal de commerce peut également prononcer le sursis; s'il ordonne de passer outre, il ne peut accorder l'admission par provision, et le créancier contesté ne peut prendre part aux opérations de la faillite, tant que les tribunaux compétents n'ont pas statué.

Le créancier dont l'hypothèque ou le privilège seulement est contesté, est admis dans les délibérations de la faillite comme créancier ordinaire.

— *A défaut de comparution et d'affirmation* dans les délais, les défaillants connus ou inconnus ne sont pas compris dans les répartitions à faire : toutefois la voie de l'*opposition* leur est ouverte jusqu'à la distribution des deniers inclusivement. Leur opposition, dont ils supportent toujours les frais, ne suspend point l'exécution des répartitions ordonnées par le juge-commissaire; mais s'il est procédé à des répartitions nouvelles avant qu'il ait été statué sur leur opposition, ils sont compris pour une somme provisoirement déterminée par le tribunal et tenue en réserve jusqu'au jugement de leur opposition. — S'ils se font ultérieurement reconnaître créanciers, ils ne peuvent rien réclamer sur les répartitions ordonnées par le juge-commissaire; mais ils ont le droit de prélever sur l'actif, non encore réparti, les dividendes afférents à leurs créances dans les premières répartitions.

Différentes espèces de créanciers. — Leurs droits en cas de faillite. — Aux termes des articles 2092 et 2093 du Code civil, tous les biens du débiteur sont le gage commun de ses créanciers; mais les droits de ceux-ci sont fort différents selon que les créanciers sont *chirographaires*, *hypothécaires* ou *privilegiés*¹, ou selon qu'il sont nantis d'un *gage* ou porteurs d'engagements *solidaires*.

Les créanciers *hypothécaires* ou *privilegiés* sont hors de la faillite pour tous les droits que leurs hypothèques ou leurs privilèges peuvent garantir : ils entrent dans la faillite pour les créances ou portions de créances que leurs hypothèques ou privilèges ont été impuissants à sauvegarder.

Les créanciers valablement *nantis de gages* ne sont inscrits dans la masse de la faillite que pour mémoire, puisque la loi leur donne le droit de se faire payer sur la chose qui en est l'objet par privilège et préférence aux autres créanciers. Si les syndics trouvent qu'il est de l'intérêt de la masse de retirer le gage, ils peuvent le faire, avec l'autorisation du juge-commissaire, en remboursant la

1. Les créanciers *chirographaires* (du grec *cheir*, main, et *graphô*, j'écris) sont ceux qui ont un titre, sous seing privé ou notarié, auquel la loi n'a attaché aucune faveur, et qui n'est garanti par aucun droit réel sur les immeubles du débiteur. Ils peuvent bien, en vertu de leur titre, poursuivre leur débiteur, et faire vendre ses biens, tant qu'ils sont dans ses mains; mais s'il en a disposé, ils n'ont aucun recours contre l'acquéreur; de plus, si le prix de vente des biens de leur débiteur ne suffit pas pour les désintéresser tous, ils le partagent, proportionnellement à la valeur de leur créance, et cette répartition se fait sans avoir égard à la date des titres.

Les créanciers *hypothécaires* (du grec *upotékê*, gage), sont ceux qui ont sur les immeubles de leur débiteur un droit réel qui leur permet de les suivre en quelques mains qu'ils passent, et d'être payés sur le prix en provenant, de préférence aux créanciers *chirographaires*.

Les créanciers *privilegiés* sont ceux dont la créance a paru tellement favorable que le législateur y a attaché le privilège d'être payée, sur les biens du débiteur, de préférence aux créanciers même hypothécaires.

dette. Dans le cas où le gage n'est pas retiré par les syndics, s'il est vendu par le créancier moyennant un prix qui excède sa créance, le surplus est recouvré par les syndics; si le prix est moindre que la créance, le créancier nanti vient à contribution pour le surplus, dans la masse, comme créancier ordinaire.

Les créanciers *porteurs d'engagements souscrits, endossés ou garantis solidairement par le failli et d'autres coobligés* qui sont également en *faillite*, participent aux distributions dans toutes les masses et y figurent pour la valeur nominale de leurs titres jusqu'à parfait paiement.

Si le créancier porteur d'engagements solidaires entre le failli et d'autres coobligés a reçu, avant la faillite, un à-compte sur sa créance, il n'est compris dans la masse que sous la déduction de cet à-compte, et conserve, pour ce qui lui reste dû, ses droits contre le coobligé ou la caution. Le coobligé ou la caution qui a fait le paiement partiel est compris dans la même masse pour tout ce qu'il a payé à la décharge du failli.

Nonobstant le concordat, les créanciers conservent leur action pour la totalité de leur créance contre les coobligés du failli.

— Le *salaire acquis aux ouvriers* employés directement par le failli, pendant le mois qui a précédé la déclaration de faillite, est admis au nombre des créances privilégiées, au même rang que le privilège établi par l'article 2401 du Code civil pour le salaire des gens de service. — Les salaires dus aux commis pour les six mois qui ont précédé la déclaration de faillite sont admis au même rang.

Dans le but d'empêcher la fraude, le Code de commerce déclare (art. 550) que le privilège et le droit de revendication établis par le n° 4 de l'article 2402 du Code civil, au profit du vendeur d'effets mobiliers, ne sont point admis en cas de faillite.

Les syndics présentent au juge-commissaire l'état des créanciers se prétendant privilégiés sur les biens meubles, et le juge-commissaire autorise, s'il y a lieu, le paiement de ces créanciers sur les premiers deniers rentrés. — Si le privilège est contesté, le tribunal prononce.

Lorsque la distribution du prix des immeubles est faite antérieurement à celle du prix des biens meubles, ou simultanément, les créanciers privilégiés ou hypothécaires, non remplis sur le prix des immeubles, concourent, à proportion de ce qui leur reste dû, avec les créanciers chirographaires, sur les deniers appartenant à la masse chirographaire, pourvu toutefois que leurs créances aient été vérifiées et affirmées suivant les formes voulues.

Si une ou plusieurs distributions de deniers mobiliers précèdent la distribution du prix des immeubles, les créanciers privilégiés et hypothécaires vérifiés et affirmés concourent aux répartitions dans la proportion de leurs créances totales, et sauf, le cas échéant, les distractions dont il est parlé ci-après.

Après la vente des immeubles et le règlement définitif de l'ordre entre les créanciers hypothécaires et privilégiés, ceux d'entre eux qui viennent en ordre utile sur le prix des immeubles pour la totalité de leur créance ne touchent le montant de leur collocation hypothécaire que sous la déduction des sommes par eux perçues dans la masse chirographaire. Les sommes ainsi déduites ne restent point dans la masse hypothécaire, mais retournent à la masse chirographaire, au profit de laquelle il en est fait distraction.

A l'égard des créanciers hypothécaires qui ne sont colloqués que partiellement dans la distribution du prix des immeubles, il est procédé comme il suit :

leurs droits sur la masse chirographaire sont définitivement réglés d'après les sommes dont ils restent créanciers après leur collocation immobilière, et les deniers qu'ils ont touchés au-delà de cette proportion, dans la distribution antérieure, leur sont retenus sur le montant de leur collocation hypothécaire, et reversés dans la masse chirographaire.

Les créanciers qui ne viennent point en ordre utile sont considérés comme *chirographaires*, et soumis comme tels aux effets du concordat et de toutes les opérations de la masse chirographaire.

Le créancier qui aurait stipulé, soit avec le failli, soit avec toutes autres personnes, des *avantages particuliers* à raison de son vote dans les délibérations de la faillite, ou qui aurait fait un traité particulier duquel résulterait en sa faveur un avantage à la charge de l'actif du failli, serait puni d'un *emprisonnement* d'un an au maximum et d'une *amende* de 2000 francs au plus. — L'emprisonnement pourrait être porté à 2 ans, si le créancier était syndic de la faillite.

Les conventions seraient, en outre, déclarées *nulles* à l'égard de toutes personnes, et même à l'égard du failli. — Le créancier serait tenu de *rapporter* à qui de droit les sommes ou valeurs par lui reçues en vertu des conventions annulées.

Concordat. — A l'expiration des délais fixés pour la vérification et l'affirmation des créances, les créanciers sont appelés à délibérer sur le concordat. On désigne ainsi le traité par lequel, remplaçant leur débiteur à la tête de ses affaires, les créanciers lui accordent des délais pour se libérer, ou le plus souvent lui font remise d'une partie de sa dette pour assurer le paiement du surplus.

Tous les créanciers dont les créances ont été vérifiées et affirmées peuvent prendre part à la délibération, sauf les créanciers *privilegiés*, *hypothécaires* ou *nantis d'un gage*, parce qu'étant assurés de l'acquittement de leurs créances sur les immeubles et sur les gages qui y sont affectés, ils seraient plus portés à s'entendre avec le débiteur et à consentir des remises considérables, au préjudice des créanciers chirographaires. S'ils prenaient part au vote du concordat, ils seraient réputés avoir renoncé à leur privilège, hypothèque ou gage.

Pour la formation du concordat, le consentement de tous les créanciers n'est pas exigé : il suffit que les propositions du failli soient accueillies par la majorité, c'est-à-dire par la *moitié plus un*, si elle représente, en outre, les *trois quarts* du montant des créances vérifiées et affirmées.

Lorsque le concordat est consenti seulement par la majorité en nombre, ou par la majorité des trois quarts en somme, la délibération est remise à huitaine pour tout délai. Si, à cette nouvelle séance, la double majorité exigée n'est pas réunie, le concordat est définitivement rejeté.

Le concordat voté par les créanciers ne devient définitif qu'après avoir été *homologué* par le tribunal de commerce. Il doit y avoir un délai de 8 jours au moins entre le vote du concordat et l'homologation, afin que les intéressés aient le temps d'y former opposition, s'il y a lieu.

Le jugement qui refuse l'homologation, ou celui qui l'accorde malgré l'opposition d'un ou de plusieurs créanciers, sont susceptibles d'*appel* par le failli ou par les créanciers opposants. L'appel se porte devant la Cour d'appel et doit être interjeté dans la *quinzaine* de la signification du jugement.

Une fois homologué, le concordat devient obligatoire pour tous les créanciers, même pour ceux qui ne l'ont pas voté et qui n'ont pas pris part aux opérations de la faillite. — Les syndics cessent leurs fonctions et rendent, en

présence du juge-commissaire, leur compte au failli. Ce dernier se trouve remis à la tête de ses affaires, et recouvre l'administration de ses biens. Il n'est tenu de payer que le dividende promis, et les créanciers ne peuvent le poursuivre pour le surplus; mais s'il veut obtenir sa réhabilitation, le failli est obligé de payer intégralement ses dettes, en capital, intérêts et frais.

Le concordat peut être *annulé* lorsque, postérieurement à l'homologation, on découvre que le failli a, par des manœuvres frauduleuses, dissimulé une partie de son actif ou exagéré son passif, ou bien encore s'il intervient contre le failli une condamnation pour banqueroute frauduleuse. — Il peut être *résolu* en cas d'inexécution des engagements pris par le failli. — Dans l'une ou l'autre de ces hypothèses, les opérations de la faillite recommencent, un juge-commissaire et des syndics sont nommés, on suit la procédure indiquée dans les articles 522 à 524 du Code de commerce. — Les actes faits par le failli depuis l'homologation jusqu'à l'annulation ou la résolution du concordat sont maintenus, à moins qu'ils n'aient été faits de mauvaise foi et dans l'intention de nuire aux créanciers. Dans la nouvelle faillite, le sort des créanciers antérieurs au concordat annulé ou résolu est ainsi réglé : s'ils n'ont rien touché du dividende qui leur avait été promis, ils figurent pour l'intégralité de leurs créances; — s'ils ont reçu une partie de ce dividende, ils ne figurent dans la masse que pour la portion de leur créance primitive correspondant à la fraction du dividende promis qu'ils n'ont pas touché. Exemple : Paul était créancier de 5000 francs et le dividende qu'il devait recevoir était de 5 p. 100. S'il n'a rien touché, Paul sera compris dans la nouvelle faillite pour 5000 francs; — S'il a touché 1250 francs, il figurera seulement pour 2500 francs et non pour 3750 francs, parce que les 1250 francs qu'il a reçus ont soldé sa créance jusqu'à concurrence de la moitié.

Concordat par abandon d'actif. — Le concordat ainsi qualifié s'explique par son nom même. Pour prix de sa libération, le failli abandonne à ses créanciers tout ou partie de son actif, afin qu'ils en poursuivent, par des mandataires de leur choix, la réalisation et la répartition, comme s'ils étaient en état d'union.

Organisé par la loi du 17 juillet 1856, le concordat par abandon d'actif se forme, comme le concordat ordinaire, à la majorité des créanciers en nombre représentant les trois quarts en sommes; il est annulable pour les mêmes causes et doit aussi être homologué par le tribunal. Il en diffère uniquement en ce que le concordat ordinaire laisse le failli libre d'exécuter lui-même les engagements pris envers ses créanciers, tandis que, dans le concordat par abandon, ce sont les créanciers qui poursuivent eux-mêmes la liquidation de l'actif que leur a abandonné le failli, à forfait, en guise de dividende. C'est, on le voit, un état mixte qui procure à la fois au failli les avantages du concordat ordinaire et aux créanciers les garanties du contrat d'union.

Union des créanciers. — La faillite ne pouvant se terminer que par le concordat ou l'union, dès que le concordat n'est pas possible pour une cause ou pour une autre, les créanciers sont forcément en état d'union. L'union est pour le failli la solution la plus fâcheuse, car elle aboutit à son expropriation complète, elle consomme sa ruine. Le seul but à poursuivre désormais, c'est de liquider la faillite, de convertir les meubles et les immeubles du failli en argent à l'effet de payer les créanciers. Toutefois, ces derniers peuvent autoriser les syndics à continuer l'exploitation de l'actif pendant un temps plus ou moins long. La délibération qui autorise cette exploitation ne peut être prise qu'à la majorité

des trois quarts des créanciers en nombre et en sommes. Elle est susceptible d'opposition de la part du failli et des créanciers dissidents. Le jugement qui intervient est en premier ressort seulement; il peut être frappé d'appel, dans la quinzaine de sa signification, par les parties en cause.

Si l'exploitation par les syndics produit des bénéfices, ces bénéfices sont répartis entre tous les créanciers au prorata de leurs créances. Tous ont des droits égaux à la répartition, même ceux qui avaient formé opposition à la délibération et qui en ont été déboutés par la justice. L'excédant, s'il y en a, après le remboursement de toutes les créances en capital, intérêts et frais, appartient au failli.

Clôture des opérations de la faillite pour cause d'insuffisance de l'actif. — Lorsque, à quelque époque que ce soit, avant l'homologation du concordat ou la formation de l'union, le cours des opérations de la faillite se trouve arrêté par l'insuffisance de l'actif, le tribunal peut en prononcer la clôture, sur la demande des syndics ou des créanciers, même d'office.

La clôture des opérations laisse le failli dans les liens de la faillite; elle aggrave même sa position en autorisant contre lui les poursuites individuelles de ses créanciers pour tout ce qui leur est dû, sans le relever de l'incapacité que l'état de failli fait peser sur lui. Aussi, pour adoucir la rigueur de cette disposition, l'article 527 du Code de commerce ajoute que l'exécution du jugement prononçant la clôture des opérations sera suspendue pendant un mois à partir de sa date. C'est un répit accordé au failli pour lui donner le temps d'aviser.

Dans la même pensée, l'article 528 confère au failli ou à tout autre intéressé la faculté de faire rapporter le jugement en justifiant qu'il existe des fonds pour faire face aux frais des opérations de la faillite, ou en consignait entre les mains des syndics une somme suffisante pour y pourvoir. — Dans tous les cas, les frais des poursuites qui auraient été exercées individuellement par les créanciers depuis la clôture doivent être préalablement acquittés.

En abandonnant à toute la rigueur de ses créanciers le failli, lorsque l'insuffisance de son actif ne permet pas de subvenir aux frais des opérations de la faillite, le législateur a voulu sans doute punir la négligence coupable, sinon la mauvaise foi, de celui qui ne laisse pas même de quoi faire face aux premiers déboursés; mais il est permis de se demander si la loi atteint toujours son but. Un auteur estimé, M. Rogron ¹ fait à ce sujet une remarque qui nous paraît fondée : « C'est dans les grandes faillites, dit-il, qu'il se commet de grandes fautes, pour ne pas dire plus; et, dans celles-ci, il y a toujours assez de fonds pour payer les opérations de la faillite; tandis que ce sera le plus souvent dans les petites faillites que les fonds manqueront, dans ces faillites où bien souvent il y a plus de malheurs, de faute de crédit que de négligence ou d'imprudence. Ainsi la rigueur de la loi n'atteint que les *petits faillis*. »

Restrictions aux droits de la femme du failli. — La loi restreint notablement les droits de la femme du failli dans la crainte qu'elle puisse s'approprier indirectement les deniers des créanciers ou les biens qui leur servent de gage. Ainsi la femme n'est admise à reprendre les immeubles qu'elle a apportés lors du mariage, ou ceux qu'elle a recueillis depuis par donation ou succession, qu'en justifiant de son droit sur ces immeubles. Elle ne peut également reprendre

1. Code de commerce expliqué.

les immeubles achetés en son nom pendant le mariage qu'en prouvant qu'elle les a acquis avec ses propres deniers. Sinon, la *présomption légale* est que lesdits biens appartiennent à son mari, qu'ils ont été payés de ses deniers, et que par conséquent, ils doivent être remis à l'actif de la faillite. — Quant aux effets mobiliers que la femme s'est constitués par contrat de mariage, ou qui lui sont advenus par donation ou succession, et qui ne sont point entrés en communauté, elle ne les reprend qu'autant que l'identité en est constatée par un inventaire ou autre acte authentique.

Si la femme a payé des dettes pour son mari, elle n'a de recours à exercer contre la faillite qu'autant qu'elle prouve que ses deniers personnels ont servi à les payer.

Une autre précaution rigoureuse prise par la loi consiste à restreindre les effets de l'*hypothèque légale* des femmes de faillis. — En général, la femme a, pour la garantie de ses droits, hypothèque sur tous les immeubles de son mari. En cas de faillite du mari, toutes les fois que ce dernier était commerçant à l'époque du mariage, ou quand, n'ayant pas alors de profession déterminée, il l'est devenu dans l'année, l'hypothèque légale de la femme ne porte que sur les immeubles dont le mari était propriétaire lors de la célébration du mariage, ou qui lui sont advenus depuis par donation ou succession; elle ne s'étend pas à ceux qui ont été achetés pendant le mariage. En outre, cette hypothèque n'est maintenue que : 1° Pour les deniers ou effets mobiliers apportés en dot par la femme, ou à elle échus, depuis le mariage, par donation ou succession, si le paiement des deniers ou la délivrance des effets sont justifiés par acte ayant date certaine; — 2° Pour le remploi des biens de la femme aliénés pendant le mariage; — 3° Pour l'indemnité des dettes contractées par la femme avec son mari. — Enfin, dans la même hypothèse, c'est-à-dire si le mari était déjà commerçant lors du mariage, ou s'il l'est devenu dans l'année, la femme se trouve privée de tous les avantages que lui assurait le contrat de mariage. Par cette disposition, la loi a voulu déjouer des combinaisons coupables au moyen desquelles deux époux, en se mariant, auraient pu, à l'avance, préparer la ruine de leurs créanciers, et ménager en même temps à une femme d'ailleurs sans fortune une opulence scandaleuse qu'elle aurait partagée avec son mari à la face des créanciers spoliés. Mais, par une sorte de réciprocité, les créanciers du mari ne peuvent, de leur côté, se prévaloir des avantages faits par la femme à son époux dans ce même contrat.

Revendication. — Dans des cas exceptionnels, il est permis de reprendre dans la masse d'une faillite certaines marchandises ou certains effets de commerce qui ne doivent pas en faire partie, soit parce que ces objets ont seulement été confiés au failli, soit parce que la propriété ne lui en a pas été définitivement transmise.

Trois sortes de revendication sont admises, en cas de faillite : 1° Celle des *effets de commerce, billets à ordre ou lettres de change*, qui se trouvent encore dans le portefeuille du failli, si la remise lui en avait été faite uniquement pour en opérer le recouvrement ou pour servir à des paiements déterminés;

2° Celle des *marchandises consignées à titre de dépôt ou pour être vendues* pour le compte du propriétaire, aussi longtemps qu'elles existent en nature en tout ou en partie. Si les marchandises ont été vendues, mais que le prix en soit encore dû, ce prix ne tombe pas dans la masse de la faillite, et le propriétaire des marchandises y a seul droit, à l'exclusion des autres créanciers du failli;

3° Celle des *marchandises vendues au failli*, mais *non payées*, à la double condition que les marchandises ne soient entrées ni dans les magasins de l'acheteur failli, ni dans ceux du commissionnaire chargé de les vendre pour le compte du failli, et qu'avant leur arrivée elles n'aient pas été vendues à un tiers de bonne foi.

Dans les deux cas dont il s'agit, les syndics de la faillite peuvent, avec l'autorisation du juge-commissaire, exiger la livraison des marchandises en payant au vendeur le prix convenu entre ce dernier et le failli.

— Les demandes en revendication sont admises par les syndics, avec l'approbation du juge-commissaire : s'il y a contestation, le tribunal de commerce prononce.

SECTION II.

Banqueroute.

(Code de commerce, articles 584-603; code pénal, articles 402, 403.)

La loi flétrit du nom de *banqueroute*¹ tous les torts par lesquels un commerçant s'est mis dans l'impossibilité de faire honneur à ses engagements. Ces torts peuvent être plus ou moins graves. La fraude ou l'imprudence produisent la *banqueroute simple*; le dol, la fraude produisent la *banqueroute frauduleuse*.

La banqueroute simple est un *délit* puni par le tribunal correctionnel; la banqueroute frauduleuse constitue un *crime* qui rend justiciable de la Cour d'assises.

§ 1^{er}. — BANQUEROUTE SIMPLE.

Cas de banqueroute simple. — Il y a des cas où le commerçant failli *doit* être déclaré banqueroutier simple, et d'autres cas où il *peut* l'être.

Doit être déclaré banqueroutier simple tout commerçant failli qui se trouve dans l'un des cas suivants :

1° Si ses dépenses personnelles ou les dépenses de sa maison sont jugées excessives ;

2° S'il a consommé de fortes sommes, soit à des opérations de pur hasard, soit à des opérations fictives de bourse ou sur marchandises ;

3° Si, dans l'intention de retarder sa faillite, il a fait des achats pour revendre au-dessous du cours ; — si, dans la même intention, il s'est livré à des emprunts, circulation d'effets, ou autres moyens ruineux de se procurer des fonds ;

4° Si, après cessation de ses paiements, il a payé un créancier au préjudice de la masse.

Peut être déclaré banqueroutier simple, tout commerçant failli qui se trouve dans l'un des cas suivants :

1° S'il a contracté pour le compte d'autrui, sans recevoir des valeurs en échange, des engagements jugés trop considérables eu égard à sa situation lorsqu'il les a contractés ; si, par exemple, il a accepté, sans avoir provision, une

1. Le mot *banqueroute* vient de deux mots italiens *banco* banc, comptoir, et *rotto* (du latin *ruptum*, rompu, brisé à cause de l'usage où l'on était, paraît-il, de briser le comptoir du commerçant qui ne remplissait pas ses engagements).

lettre de change tirée sur lui, s'il a endossé un effet sans avoir aucune couverture et simplement pour en faciliter la négociation, etc. ;

2° S'il est de nouveau déclaré en faillite, sans avoir satisfait aux obligations d'un précédent concordat. Cette disposition est destinée à punir les scandaleuses violations par lesquelles on se jouerait de ces sortes de traités ;

3° Si, étant marié sous le régime dotal, ou séparé de biens, il ne s'est pas conformé aux articles 69 et 70 du Code de commerce (Voy. chap. III, section VI, § 3.)

4° Si, dans les trois jours de la cessation de ses paiements, il n'a pas fait au greffe la déclaration exigée par les articles 438 et 439 du Code de commerce, ou si cette déclaration ne contient pas les noms de tous les associés solidaires ;

5° S'il n'a pas tenu de livres et fait exactement inventaire ; si ses livres ou inventaire sont incomplets ou irrégulièrement tenus, ou s'ils n'offrent pas sa véritable situation active ou passive, sans toutefois qu'il y ait fraude ;

6° Si, sans empêchement légitime, il ne s'est pas présenté en personne aux syndics dans les cas et délais fixés.

Peines de la banqueroute simple. — Le failli coupable de banqueroute simple est passible d'un *emprisonnement* d'un mois au moins et de deux ans au plus.

Frais de poursuite. — Lorsque la poursuite est intentée par le ministère public, les frais en sont supportés par le Trésor, quelle que soit l'issue du procès.

Quand elle est intentée par les syndics, au nom des créanciers, les frais sont supportés, s'il y a acquittement, par la masse, et, s'il y a condamnation, par le Trésor.

Les syndics ne peuvent intenter de poursuite en banqueroute simple, ni se porter partie civile au nom de la masse, qu'après y avoir été autorisés par une délibération prise à la majorité individuelle des créanciers présents.

Les frais de poursuite intentée par un créancier sont supportés, s'il y a *condamnation*, par le Trésor ; en cas d'*acquittement*, par le créancier poursuivant.

§ II. — BANQUEROUTE FRAUDULEUSE.

Cas de banqueroute frauduleuse. — Est déclaré banqueroutier frauduleux, tout commerçant failli qui a soustrait ses livres, détourné ou dissimulé une partie de son actif, ou qui, soit dans ses écritures, soit par des actes publics ou des engagements sous signature privée, s'est frauduleusement reconnu débiteur de sommes qu'il ne devait pas.

Peines de la banqueroute frauduleuse. — Le failli convaincu de banqueroute frauduleuse est passible des *travaux forcés à temps* ; il ne peut obtenir de concordat ; celui qu'il aurait obtenu avant sa condamnation est annulé de plein droit. Il n'est jamais admis à se faire réhabiliter.

Frais de poursuite. — Les frais de poursuite ne sont, en aucun cas, mis à la charge de la masse. Si un ou plusieurs créanciers se sont rendus partie civile, en leur nom personnel, les frais, en cas d'*acquittement*, demeurent à leur charge.

Complicité de banqueroute frauduleuse. — Sont considérés

comme complices du banqueroutier frauduleux et punis de la même peine que lui :

1° Les individus convaincus d'avoir, dans l'intérêt du failli, soustrait, recélé ou dissimulé tout ou partie de ses biens, meubles ou immeubles;

2° Les individus convaincus d'avoir frauduleusement présenté et affirmé dans la faillite des créances supposées.

— Le conjoint, les descendants ou les ascendants du failli, ou ses alliés aux mêmes degrés, qui auraient détourné, diverti ou recélé des effets appartenant à la faillite, sans avoir agi de complicité avec le failli, sont punis des peines du vol.

Dans les cas ci-dessus prévus, la Cour ou le Tribunal saisis statuent, lors même qu'il y a eu acquittement; 1° d'office sur la réintégration à la masse des créanciers de tous biens, droits ou actions frauduleusement soustraits; 2° sur les dommages-intérêts demandés et que l'arrêt ou le jugement arbitre.

SECTION III.

RÉHABILITATION ¹.

(Code de commerce, articles 604-614).

L'état de faillite entraîne certaines incapacités, en même temps qu'il porte atteinte à la renommée et à l'honneur du failli. Ce dernier, par exemple, est privé de l'exercice des droits politiques; il ne peut être membre d'un tribunal de commerce, agent de change ou courtier; l'entrée de la Bourse lui est interdite; il n'est plus admis à l'escompte de la Banque de France, etc. La loi permet au failli d'obtenir sa réhabilitation aux conditions suivantes :

Conditions de la réhabilitation. — Pour obtenir sa réhabilitation, le failli doit justifier qu'il a intégralement acquitté, en principal, intérêts et frais, toutes les sommes par lui dues, sans distinguer entre les sommes pour lesquelles il pouvait encore être poursuivi et celles pour lesquelles il ne pouvait l'être. Ainsi, le failli a obtenu, par un concordat, remise de 60 pour 100. Il ne lui suffira pas, s'il veut se faire réhabiliter, de payer les 40 pour 100 que ses créanciers avaient seulement conservé le droit d'exiger; il faudra qu'il leur ait payé en outre les 60 pour 100 dont il avait été dispensé, ainsi que les intérêts qui ont pu courir. En un mot, la condition essentielle, indispensable de la réhabilitation, c'est que les créanciers du failli soient remis exactement au même état où ils seraient si la faillite n'avait pas eu lieu.

Si le demandeur en réhabilitation était l'associé d'une maison de commerce tombée en faillite, il ne pourrait l'obtenir qu'en justifiant que toutes les dettes de la société ont été intégralement acquittées en principal, intérêts et frais, alors même que, favorisé par les créanciers, il en eût obtenu un concordat particulier.

Formes de la demande en réhabilitation. — Procédure. — La demande en réhabilitation doit être adressée à la Cour d'appel dans le ressort de laquelle le failli est domicilié. A l'appui sont jointes les quittances et autres pièces justificatives.

Le Procureur général près cette Cour, sur la communication qui lui est faite

1. Du latin *re habilis*, de nouveau habile, propre à.

de la requête, en adresse des expéditions au Procureur de la République et au Président du tribunal de commerce du domicile du demandeur, et, si celui-ci a changé de domicile depuis la faillite, au Procureur de la République et au Président du tribunal de commerce de l'arrondissement où elle a eu lieu, en les chargeant de recueillir tous les renseignements qu'ils pourront se procurer sur la vérité des faits exposés. A cet effet, copie de la requête est affichée pendant *deux mois* tant dans les salles d'audience de chaque tribunal qu'à la Bourse et à la maison commune, et extrait en est inséré dans les papiers publics.

Pendant ce délai, tout créancier qui n'a pas été payé intégralement en principal, intérêts et frais, et toute autre partie intéressée, peut former *opposition* à la réhabilitation par une déclaration, appuyée de pièces justificatives, faite au greffe, soit du tribunal de commerce, soit du tribunal de première instance où la demande du failli a été affichée.

Si la Cour d'appel estime qu'il y a lieu de prononcer la réhabilitation, elle le fait par un arrêt motivé, lu en audience publique, et dont expédition est adressée aux tribunaux auxquels la demande avait été communiquée. Ces tribunaux en font faire la lecture publique et la transcription sur leurs registres.

Si la demande en réhabilitation est rejetée par la Cour, elle ne peut être reproduite qu'après *une année d'intervalle*.

— Le failli peut être réhabilité même *après sa mort*.

— Certains faillis sont déclarés *indignes* d'obtenir le bénéfice de la réhabilitation. Ce sont : les banqueroutiers frauduleux, les individus condamnés pour vol, escroquerie ou abus de confiance, les stellionataires ¹, les tuteurs, administrateurs ou autres comptables, qui n'ont pas rendu et soldé leurs comptes.

Quant au banqueroutier *simple*, il peut être admis à la réhabilitation après avoir subi la peine à laquelle il a été condamné. Il ne le serait pas si, s'étant soustrait à la justice, il n'avait reparu qu'après avoir prescrit sa peine.

1. Du latin *stellio*, nom donné par les romains à un lézard venimeux dont la peau était mouchetée de points étoilés. « Les jurisconsultes », dit M. Troplong (*le Code civil expliqué*, commentaire de l'article 2059) comparant la fraude au venin de cet animal et à la variété changeante de ses couleurs, appelèrent *stellionataires* ceux qui, par de subtiles et insaisissables manœuvres, surprenaient la foi d'autrui. Toute fraude et toute imposture qui n'avait pas un nom particulier et ne tombait pas en crime caractérisé et défini prenait le nom de *stellionat*. »

Il y a *stellionat*, aux termes de l'article 2059 du Code civil, lorsqu'on vend ou qu'on hypothèque un immeuble dont on sait n'être pas propriétaire ; lorsqu'on présente comme libres des biens hypothéqués ou que l'on déclare des hypothèques moindres que celles dont ces biens sont grevés.

CHAPITRE DIXIÈME.

Juridiction commerciale.

L'intérêt du commerce a paru de bonne heure exiger l'établissement d'une juridiction spéciale¹. On a compris la nécessité, d'une part, de résoudre promptement les contestations si nombreuses que font naître les transactions commerciales, et de diminuer les frais en simplifiant la procédure; — d'autre part, de soumettre ces contestations à des juges qui eussent l'habitude des opérations commerciales.

Les juridictions commerciales sont au nombre de deux : les *Tribunaux de commerce* et les *Conseils de Prud'hommes*. — Les Tribunaux de commerce forment la juridiction commerciale *ordinaire*; les Conseils de Prud'hommes, institués pour juger et surtout pour concilier les différends qui s'élèvent journellement entre les patrons ou fabricants et les ouvriers, contre-maitres ou chefs d'ateliers, forment une juridiction commerciale *exceptionnelle*.

SECTION I.

TRIBUNAUX DE COMMERCE.

(Code de commerce, articles (615-648).

Organisation. — Les tribunaux de commerce sont composés de négociants élus par les commerçants eux-mêmes. Il n'en existe que dans les villes où le commerce et l'industrie ont une certaine importance : leur nombre actuel est de 243².

1. Cette juridiction date de 1563, année où Charles IX établit en la ville de Paris un juge et quatre consuls des marchands.

2. Voici, par ordre alphabétique, la liste des villes où siège un tribunal de commerce, avec l'indication de la Cour d'appel à laquelle ressortit ce tribunal.

Tribunal de commerce.	Cour d'appel.	Tribunal de commerce.	Cour d'appel.
Abbeville	Amiens.	Arles	Aix.
Agde	Montpellier.	Arras	Douai.
Agen	Agen.	Aubenas	Nîmes.
Aix	Aix.	Auch	Agen.
Ajaccio	Bastia.	Aurillac	Riom.
Alais	Nîmes.	Autun	Dijon.
Albi	Toulouse.	Auxerre	Paris.
Alençon	Caen.	Auxonne	Dijon.
Ambert	Riom.	Avignon	Nîmes.
Amiens	Amiens.	Bagnères-de-Bigorre	Pau.
Auduze	Nîmes.	Bar-le-Duc	Nancy.
Angers	Angers.	Bastia	Bastia.
Angoulême	Bordeaux.	Bayeux	Caen.
Annonay	Nîmes.	Bayonne	Pau.
Antibes	Aix.	Beaune	Dijon.
Argentan	Caen.	Beauvais	Amiens.

L'arrondissement de chaque tribunal de commerce est le même que celui du tribunal civil dans le ressort duquel il est placé. S'il se trouve *plusieurs tribunaux de commerce* dans le ressort d'un tribunal civil, il leur est assigné des arrondissements particuliers. — Si, au contraire, il n'y a *aucun tribunal de commerce* dans le ressort du tribunal civil, c'est celui-ci qui en remplit les fonctions en jugeant, à certains jours, suivant les règles et les formes de la législation commerciale, sans l'intermédiaire des avoués, sans l'assistance du ministère public.

Chaque tribunal de commerce est composé d'un Président, de juges et de suppléants. Le nombre des juges ne peut être au-dessous de deux, ni au-dessus de quatorze, non compris le président. Celui des suppléants est proportionné aux besoins du service.

Mode d'élection. — Les membres des tribunaux de commerce sont élus dans une assemblée formée d'électeurs pris parmi les commerçants recommandables par leur probité et leur esprit d'ordre et d'économie. Peuvent aussi être appelés à cette réunion les directeurs des compagnies anonymes de commerce, de finance et d'industrie, les agents de change, les capitaines au long cours et les maîtres au cabotage ayant commandé des bâtiments pendant cinq ans et domiciliés depuis deux ans dans le ressort du tribunal. Le nombre des électeurs est égal au dixième des commerçants inscrits à la patente; il ne peut dépasser mille ni être inférieur à cinquante; dans le département de la Seine, il est de trois mille.

La liste des électeurs est dressée par une commission composée : 1° du président du tribunal de commerce, qui préside, et d'un juge au tribunal de commerce. Pour la première élection qui suit la création d'un tribunal, on appelle dans la commission le président du tribunal civil et un juge au même tribunal; — 2° du président et d'un membre de la Chambre de commerce; si le président de la Chambre de commerce est en même temps président du tribunal, on appelle

Tribunal de commerce.	Cour d'appel.
Belfort	Besançon.
Bergerac	Bordeaux.
Bernay	Rouen.
Besançon	Besançon.
Béziers	Montpellier.
Billom	Riom.
Blaye	Bordeaux.
Blois	Orléans.
Bordeaux	Bordeaux.
Boulogne-sur-Mer	Douai.
Bourges	Bourges.
Brest	Rennes.
Brignolles	Aix.
Brioude	Riom.
Brive	Limoges.
Caen	Caen.
Cahors	Agen.
Calais	Douai.
Cambrai	Douai.
Carcassonne	Montpellier.

Tribunal de commerce.	Cour d'appel.
Castelnaudary	Montpellier.
Castres	Toulouse.
Cette	Montpellier.
Chàlon-sur-Saône	Dijon.
Châlons-sur-Marne	Paris.
Chambéry	Chambéry.
Charleville	Nancy.
Charolles	Dijon.
Chartres	Paris.
Châteauroux	Bourges.
Châtellerault	Poitiers.
Châtillon-sur-Seine	Dijon.
Chaumont	Dijon.
Chauny	Amiens.
Cherbourg	Caen.
Clamecy	Bourges.
Clermont (Hérault)	Montpellier.
Clermont-Ferrand	Riom.
Cognac	Bordeaux.
Compiègne	Amiens.

un autre membre de la Chambre ; dans les villes où il n'existe pas de Chambre de commerce, on appelle le Président et un membre de la Chambre consultative des arts et manufactures ; à défaut, on appelle un Conseiller municipal ; — 3^e de trois Conseillers généraux choisis, autant que possible, parmi les membres élus dans les cantons du ressort du tribunal ; — 4^e du Président du Conseil des prud'hommes, et, s'il y en a plusieurs, du plus âgé des Présidents ; à défaut de Conseil de prud'hommes, on appelle dans la Commission le juge de paix ou le plus âgé des juges de paix de la ville où siège le tribunal ; — 5^e du Maire de la ville où siège le tribunal de commerce, et, à Paris, du Président du Conseil général.

Les juges au tribunal de commerce, les membres de la Chambre de commerce, les juges du tribunal civil, les conseillers généraux et les conseillers municipaux, dans les cas ci-dessus prévus, sont élus par les corps auxquels ils appartiennent.

Chaque année, la commission remplit les vacances provenant de décès ou

Tribunal de commerce.	Cour d'appel.	Tribunal de commerce.	Cour d'appel.
Condé-sur-Noireau	Caen.	Limoges	Limoges.
Coutances	Caen.	Limoux	Montpellier.
Dieppe	Rouen.	Lisieux	Caen.
Dijon	Dijon.	Lodève	Montpellier.
Dôle	Besançon.	Lons-le-Saulnier	Besançon.
Draguignan	Aix.	Lorient	Rennes
Dreux	Paris.	Louhans	Dijon.
Dunkerque	Douai.	Louviers	Rouen.
Elbeuf	Rouen.	Lyon	Lyon.
Épernay	Paris.	Mâcon	Dijon.
Eu et Tréport	Rouen.	Mamers	Angers.
Évreux	Rouen.	Manosque	Aix.
Falaise	Caen.	Marennes	Poitiers.
Fécamp	Rouen.	Marmande	Agen.
Flers	Caen.	Marseille	Aix.
Fréjus	Aix.	Mayenne	Angers.
Gournay	Rouen.	Meaux	Paris.
Grandville	Caen.	Millau	Montpellier.
Grasse	Aix.	Mirecourt	Nancy.
Gray	Besançon.	Moissac	Toulouse.
Grenoble	Grenoble.	Montargis	Orléans.
Honfleur	Caen.	Montauban	Toulouse.
Ile-Rousse	Bastia.	Montereau	Paris.
Isigny	Caen.	Montpellier	Montpellier.
Issoudun	Bourges.	Morlaix	Rennes.
Joigny	Paris.	Moulins	Riom.
Laigle	Caen.	Nancy	Nancy.
Langres	Dijon.	Nantes	Rennes.
La Rochelle	Poitiers.	Narbonne	Montpellier.
Laval	Angers.	Nérac	Agen.
Le Havre	Rouen.	Neufchâtel	Rouen.
Le Mans	Angers.	Nevers	Bourges.
Le Puy	Riom.	Nice	Aix.
Libourne	Bordeaux.	Nîmes	Nîmes.
Lillo	Douai.	Niort	Poitiers.

d'incapacités légales survenues depuis la dernière révision. — Elle ajoute à la liste, en sus du nombre d'électeurs fixé comme il a été dit plus haut, les anciens membres de la Chambre et du tribunal de commerce, et les anciens Présidents des Conseils de Prud'hommes.

— *Ne peuvent être portés sur la liste ni participer à l'élection, s'ils y avaient été portés :*

1° Les individus condamnés soit à des peines afflictives ou infamantes, soit à des peines correctionnelles pour des faits qualifiés crimes par la loi, ou pour délit de vol, escroquerie, abus de confiance, usure, attentat aux mœurs, soit pour contrebande quand la condamnation pour ce dernier délit aura été d'un mois au moins d'emprisonnement; — 2° les individus condamnés pour les délits prévus aux articles 413, 414, 419, 420, 421, 423, 430 § 2 du Code pénal (violation des règlements relatifs aux manufactures et au commerce; coalitions; agio-

Tribunal de commerce.	Cour d'appel.	Tribunal de commerce.	Cour d'appel.
Nuits	Dijon.	Saint-Omer	Douai.
Oloron-Sainte-Marie.	Pau.	Saint-Pierre (île d'Oléron);	Poitiers.
Orléans.	Orléans.	Saint-Quentin	Amiens.
Paimpol.	Rennes.	Saint-Tropez.	Aix.
Paris	Paris.	Saint-Valery-en-Caux.	Rouen.
Pau.	Pau.	Saint-Valery (Somme).	Amiens.
Périgueux.	Bordeaux.	Saintes	Poitiers.
Perpignan.	Montpellier.	Salins.	Besançon.
Pézenas.	Montpellier.	Sarlat.	Bordeaux.
Poitiers.	Poitiers.	Saumur.	Angers.
Pont-Audemer.	Rouen.	Sedan.	Nancy.
Provins.	Paris.	Sens.	Paris.
Quimper.	Rennes.	Soissons.	Amiens.
Quintin.	Rennes.	Souillac.	Agen.
Reims.	Paris.	Tarascon	Aix.
Rennes.	Rennes.	Tarbes	Pau.
Riom.	Riom.	Thiers.	Riom.
Roanne.	Lyon.	Toulon	Aix.
Rochefort.	Poitiers.	Toulouse.	Toulouse.
Rodez.	Montpellier.	Tourcoing.	Douai.
Romans.	Grenoble.	Tournus.	Dijon.
Romorantin.	Orléans.	Tours.	Orléans.
Rouen.	Rouen.	Troyes.	Paris.
Sainte-Affrique.	Montpellier.	Tulle.	Limoges.
Saint-Brieuc.	Rennes.	Valenciennes.	Douai.
Saint-Dizier.	Dijon.	Vannes.	Rennes.
Saint-Étienne.	Lyon.	Verdun.	Nancy.
Saint-Flour.	Riom.	Versailles.	Paris.
Saint-Gaudens.	Toulouse.	Vervins.	Amiens.
Saint-Geniès.	Montpellier.	Vienne (Isère).	Grenoble.
Saint-Hippolyte.	Nîmes.	Villefranche (Rhône).	Lyon.
Saint-Jean-d'Angély.	Poitiers.	Villeneuve-sur-Lot.	Agen.
Saint-Jean-de-Losne.	Dijon.	Vimoutiers.	Caen.
Saint-Lô.	Caen.	Vire.	Caen.
Saint-Malo.	Rennes.	Yvetot.	Rouen.
Saint-Martin (Ille-de-Ré).	Poitiers.		

tage; paris sur la hausse ou la baisse des effets publics; tromperie sur la marchandise; délits de fournisseurs des armées); et aux articles 596 et 597 du Code de commerce (malversations ou fraudes dans les faillites); — 3° les officiers ministériels destitués; — 4° les faillis non réhabilités, et généralement tous ceux que la loi électorale prive du droit de voter aux élections législatives.

La liste est envoyée au Préfet, qui la fait publier et afficher. Un exemplaire signé par le président du tribunal de commerce est déposé au greffe de ce tribunal. Tout patenté du ressort a le droit d'en prendre connaissance et, à toute époque, de demander la radiation des électeurs qui se trouveraient dans un des cas d'incapacité ci-dessus. L'action est portée sans frais devant le tribunal civil qui prononce en la chambre du Conseil. En appel, la Cour statue dans la même forme.

Conditions d'éligibilité. — Tout commerçant, directeur de compagnie anonyme, agent de change, capitaine au long cours et maître au cabotage porté sur la liste des électeurs, ou étant dans les conditions voulues pour y être inscrit, peut être nommé *juge* ou *suppléant* s'il est âgé de trente ans, s'il est inscrit à la patente depuis cinq ans et domicilié, au moment de l'élection, dans le ressort du tribunal. — Les anciens commerçants et agents de change sont éligibles s'ils ont exercé leur commerce pendant le même temps. — Nul ne peut être nommé *Juge* s'il n'a été suppléant. — Le *Président* ne peut être choisi que parmi les anciens juges.

L'élection est faite au *scrutin de liste* pour les juges et les suppléants, et au *scrutin individuel* pour le président. — Elle a lieu dans le local du tribunal de commerce, sous la présidence du Maire du chef-lieu où siège le tribunal, assisté de quatre assesseurs qui sont les deux plus jeunes et les deux plus âgés des électeurs présents.

Au *premier tour de scrutin*, nul n'est élu s'il n'a réuni la *moitié plus un* des suffrages exprimés et un nombre égal au *quart* du nombre des électeurs inscrits. Au *deuxième tour*, qui a lieu huit jours après, la *majorité relative* est suffisante.

Tout électeur peut, dans les *cinq jours* après l'élection, attaquer les opérations devant la Cour d'appel qui statue sommairement et sans frais. Le Procureur général a un délai de *dix jours* pour demander la nullité.

Institution des juges consulaires. — Les procès-verbaux d'élection sont transmis au ministre de la justice qui propose l'institution des élus. Une fois institués et avant d'entrer en exercice, les membres des tribunaux de commerce prêtent *serment* à l'audience de la Cour d'appel lorsqu'elle siège dans l'arrondissement communal où le tribunal de commerce est établi. Dans le cas contraire, la Cour commit, si les juges de commerce le demandent, le tribunal civil de l'arrondissement pour recevoir leur serment. Le procès-verbal dressé par le tribunal est envoyé à la Cour qui le fait insérer sur ses registres.

Durée des fonctions. — A la *première election*, le Président et la moitié des juges et des suppléants dont le tribunal doit être composé sont nommés pour *deux ans*; la seconde moitié des juges et des suppléants est nommé pour *un an*: aux *élections postérieures*, toutes les nominations sont faites pour *deux ans*.

Tout membre élu en remplacement d'un autre, par suite de décès ou de toute autre cause, ne demeure en exercice que pendant la durée du mandat confié à son prédécesseur.

Réélection. — Le président et les juges sortant d'exercice après *deux années* peuvent être réélus immédiatement pour deux autres années. Cette nouvelle période expirée, ils ne sont éligibles qu'après *un an d'intervalle*. — Les fonctions des juges de commerce sont purement *honorifiques*.

Compétence. — Les tribunaux de commerce, étant des tribunaux exceptionnels, ne peuvent connaître que des matières sur lesquelles la loi les a expressément appelés à statuer. Or, la loi leur a confié la mission de décider :

1° Les *contestations relatives aux engagements et transactions entre négociants, marchands et banquiers*. Toutefois cette règle reçoit exception lorsqu'il est démontré que les engagements ou transactions n'ont aucun caractère commercial. Ainsi les achats faits par un négociant à un autre négociant de denrées pour sa maison, les partages entre cohéritiers ayant la qualité de négociants, etc., restent dans la juridiction des tribunaux civils.

2° Les *contestations entre associés pour raison d'une société de commerce* ;

3° Les *contestations relatives aux actes de commerce entre toutes personnes*. Ainsi, dès qu'une personne, quelle qu'elle soit, fait un acte de commerce, elle est soumise pour cet acte à la juridiction commerciale. — Il est dès lors important de savoir ce qu'il faut entendre par *acte de commerce*. Ce point a été traité avec quelques détails dans le chapitre III de ce livre : DES COMMERCANTS EN GÉNÉRAL, section I.

4° Les tribunaux de commerce connaissent :

Des *actions contre les facteurs, commis des marchands ou leurs serviteurs, pour le fait seulement du trafic du marchand auquel ils sont attachés*. (On entend par *facteur* celui auquel un commerçant confie le droit de le représenter dans son négoce et d'agir pour son compte ; — par *commis* celui qui est chargé, dans une maison commerciale, de quelque emploi, sous la surveillance du chef de la maison ; — par *serviteurs* les gens qu'un commerçant emploie aux travaux corporels de son négoce. — En assujettissant à la juridiction commerciale les facteurs, commis ou serviteurs des marchands, pour les faits de commerce dont ils se sont mêlés, bien qu'ils ne soient pas eux-mêmes commerçants, le législateur a voulu, dans l'intérêt du commerce, rendre plus expéditive la réparation des erreurs ou des infidélités qu'ils pourraient commettre) ;

Des *billets faits par les receveurs, payeurs, percepteurs ou autres comptables des deniers publics*, pour leur gestion ;

De tout ce qui concerne les faillites.

Les tribunaux de commerce connaissent, EN APPEL, des jugements rendus par les Conseils de Prud'hommes, lorsque le chiffre de la demande excède deux cents francs.

— Après avoir indiqué dans quelles circonstances les tribunaux de commerce sont compétents, il convient d'examiner DEVANT QUEL TRIBUNAL L'ASSIGNATION DOIT ÊTRE DONNÉE AU DÉFENDEUR. Cette question est résolue par l'article 420 du Code de procédure civile ainsi conçu : « Le demandeur pourra assigner, à son choix, devant le tribunal du domicile du défendeur ; — devant celui dans l'arrondissement duquel la promesse a été faite et la marchandise livrée ; — devant celui dans l'arrondissement duquel le paiement devait être effectué. »

Ainsi, tandis qu'en règle générale ¹, le défendeur doit être assigné devant le tribunal de son domicile, une exception a été introduite en faveur du commerce, afin de faciliter aux négociants les moyens d'arriver promptement à l'exécution de leurs transactions.

PROCÉDURE DEVANT LES TRIBUNAUX DE COMMERCE. — En matière commerciale, à l'inverse de ce qui a lieu en matière civile, la procédure se fait *sans le ministère d'avoués*. Les parties sont tenues de comparaître en personne ou par le ministère d'un fondé de procuration spéciale ². A Paris et dans quelques autres villes, il existe depuis longtemps des *Agréés*, mandataires de profession, sans caractère public, mais autorisés spécialement par le tribunal à servir de conseils aux justiciables.

L'institution des agréés près les tribunaux de commerce est presque aussi ancienne que celle des tribunaux eux-mêmes. On comprend, en effet, l'utilité pour les juges consulaires d'avoir auprès d'eux, pour défendre les parties, des hommes possédant leur confiance et particulièrement versés dans la pratique des affaires commerciales. Cette utilité n'existe pas moins pour les plaideurs à qui l'entremise de praticiens exercés permet de ne pas négliger leurs affaires ordinaires.

— Lorsque le tribunal ne se trouve pas assez éclairé par les plaidoiries et les titres qui lui sont produits, il peut, suivant le cas, ordonner une enquête, une expertise, un interrogatoire sur faits et articles.

Les arbitres et les experts sont nommés d'office à moins que les parties n'en conviennent à l'audience.

Dans tous les cas, le tribunal peut ordonner que les parties seront entendues en personne, à l'audience ou dans la Chambre du conseil, et, s'il y a empêchement légitime, commettre un des juges, ou même un juge de paix, pour les entendre, lequel dresse un procès-verbal de leurs déclarations.

Délais de comparution. — Les règles tracées par le Code de procédure civile tendent à la célérité comme à l'économie. Le délai d'ajournement, dit l'article 416, sera au moins *d'un jour*. Ainsi l'assignation est régulièrement donnée le lundi pour comparaître le mercredi suivant.

Dans les cas qui requièrent célérité, le président du tribunal peut permettre d'assigner, même *de jour à jour* et *d'heure à heure*, et de saisir les effets mobiliers. Il peut, suivant l'exigence des cas, assujettir le demandeur à donner caution, ou à justifier de solvabilité suffisante. Ses ordonnances sont exécutoires nonobstant opposition ou appel.

Par dérogation au droit commun qui veut que tout exploit soit signifié à personne ou à domicile, l'article 419 déclare valables toutes assignations données *à bord* à la personne assignée.

Dans les affaires maritimes où il existe des parties non domiciliées, et dans celles où il s'agit d'agres, victuailles, équipages et radoubs de vaisseaux prêts à mettre à la voile, et autres matières urgentes et provisoires, l'assignation de jour à jour, ou d'heure à heure, peut être donnée *sans ordonnance*, et le défaut peut être jugé sur-le-champ.

1. Code de procédure civile, article 59.

2. La procuration doit être enregistrée.

Défaut de comparution. — Opposition. — Si le *demandeur* ne se présente pas, le tribunal donne défaut et renvoie le défendeur de la demande.

Si c'est le *défendeur* qui fait défaut, les conclusions du demandeur sont adjugées lorsqu'elles se trouvent justes et bien vérifiées.

L'opposition à un jugement par défaut n'est plus recevable après la *huitaine* du jour de la signification.

Le jugement est *exécutoire* un jour après la signification et jusqu'à l'opposition.

Taux du dernier ressort. — Les tribunaux de commerce jugent en *dernier ressort* : 1° toutes les demandes dans lesquelles les parties justiciables de ces tribunaux et usant de leurs droits ont déclaré vouloir être jugées définitivement et sans appel; — 2° toutes les demandes dont le principal n'excède pas la valeur de quinze cents francs; — 3° les demandes reconventionnelles ou en compensation, lors même que, réunies à la demande principale, elles excéderaient quinze cents francs.

Dans les autres cas, leurs jugements sont susceptibles d'*appel*.

Appel. — L'appel des jugements des tribunaux de commerce se porte devant la Cour d'appel. Le délai est de deux mois qui courent, pour les jugements *contradictoires*, du jour de la signification, et, pour les jugements par défaut, du jour où l'opposition n'est plus recevable.

L'appel peut être interjeté *le jour même* du jugement, et, suivant l'exigence des cas, la Cour a la faculté d'accorder la permission de citer *extraordinairement à jour et heure fixe*.

Exécution provisoire. — Les jugements des tribunaux de commerce sont de droit, *exécutaires par provision*, nonobstant appel, à la charge de donner caution ou de justifier de solvabilité suffisante. Le Tribunal peut même *dispenser de la caution*, lorsqu'il y a titre non attaqué ou condamnation précédente dont il n'y a pas appel.

SECTION II.

CONSEILS DE PRUD'HOMMES.

(Loi du 18 mars 1806; décret du 11 juin 1809; lois des 1^{er} juin 1853 et 4 juin 1864).

Les Conseils de prud'hommes¹ forment une juridiction exceptionnelle, tout à la fois civile et criminelle, ayant pour objet de concilier ou de juger les différends qui s'élèvent soit entre les fabricants et les ouvriers, soit parmi les ouvriers entre eux, et de punir les contraventions de police qui se commettent dans les ateliers. Ce sont en quelque sorte les juge de paix de l'industrie.

Organisation. — Les Conseils de prud'hommes sont établis, après avis des Conseils municipaux et des Chambres de commerce ou des Chambres consultatives des arts et manufactures, par décrets rendus dans la forme des règlements d'administration publique. Le décret qui institue un Conseil de prud'hommes dans une localité dénomme les industries pour lesquelles ce Conseil

1. Prud'homme vient de *homo prudens*, homme prudent et probe, qui a l'expérience des affaires.

est institué; de sorte que les contestations entre fabricants et ouvriers appartenant à d'autres industries demeurent en dehors de sa compétence.

L'utile institution des Prud'hommes, d'abord spéciale à la ville de Lyon, date de 1806. Aujourd'hui 92 villes¹, en sont dotées. — Toutes les causes de la compétence des Conseils de prud'hommes sont portées devant le juge de paix dans les lieux où ces Conseils ne sont pas établis.

Le nombre des membres de chaque Conseil est fixé par le décret qui l'institue, sans que ce nombre puisse être inférieur à *six*, non compris le président et le vice-président.

Ils sont composés, en nombre égal, d'ouvriers et de patrons, désignés, les uns et les autres, par voie d'élection.

Les ouvriers, réunis en assemblée particulière sous la présidence du juge de paix, nomment les *Prud'hommes ouvriers*. Font partie de cette assemblée les contre-maitres et les chefs d'atelier, c'est-à-dire les ouvriers qui façonnent à leur propre domicile, soit seuls, soit avec l'aide de quelques compagnons, des matières confiées par un fabricant.

Les patrons, réunis de leur côté en assemblée particulière, sous la présidence du suppléant du juge de paix, nomment les *Prud'hommes patrons*.

1. Abbeville.	Chambéry.	Nice.
Alais.	Charlieu.	Nîmes.
Alby.	Châtellerault.	Orléans.
Alençon.	Cholet.	Paris(4).
Amiens.	Clermont-de-l'Hérault.	Péronne.
Amplepuis.	Condé-sur-Noireau.	Poitiers.
Anduze.	Douai.	Puy (Le).
Angers.	Elbeuf.	Reims.
Angoulême.	Épinal.	Romorantin.
Annonay.	Évreux.	Roubaix.
Armentières.	Ferté-Macé (La).	Rouen.
Aubusson.	Flers.	Saint-Chamond.
Avignon.	Grenoble.	Saint-Dié.
Bapaume.	Havre (Le).	Saint-Étienne.
Bar-le-Duc.	Laigle.	Saint-Pierre-lès-Cala's.
Bédarioux.	Laval.	Saint-Quentin.
Bernay.	Lille.	Saint-Tropez.
Besançon.	Limoges.	Sedan.
Bolain.	Lisieux.	Tarare.
Bolbec.	Lodève.	Thiers.
Bordeaux.	Louviers.	Toulouse.
Boulogne-sur-Mer.	Lunéville.	Tourcoing.
Brienne.	Lyon.	Tours.
Caen.	Mamers.	Troyes.
Calais.	Marseille.	Valenciennes.
Cambrai.	Mayenne.	Vienne.
Carcassonne.	Mazamet.	Villefranche.
Castres.	Millau.	Vimoutiers.
Cateau (Le).	Montpellier.	Vire.
Cette.	Nancy.	Yvetot.
Châlons-sur-Marne.	Nantes.	

Sont *électeurs* : 1^o les patrons âgés de vingt-cinq ans accomplis, patentés depuis cinq ans au moins, et domiciliés depuis trois ans dans la circonscription du Conseil; — 2^o les chefs d'atelier, contre-mâtres et ouvriers âgés de vingt-cinq ans au moins, et domiciliés depuis trois ans dans la circonscription du Conseil. — La liste électorale est arrêtée par le Préfet. Les réclamations auxquelles elle peut donner lieu doivent être produites dans le délai de dix jours.

Sont *éligibles* les électeurs âgés de trente ans accomplis et sachant lire et écrire.

Au *premier tour de scrutin*, la majorité *absolue* des suffrages est nécessaire pour qu'il y ait élection; la majorité *relative* suffit au *second tour*. S'il y a partage des voix entre deux candidats, le *plus âgé* est préféré.

Les réclamations sont jugées par le Conseil de préfecture ou, lorsqu'il s'agit d'une question d'état, par le tribunal civil.

Le *renouvellement* des Conseils de Prud'hommes a lieu par *moitié* tous les *trois ans*; les membres sortants sont *rééligibles*. — Le *président* et le *vice-président*, nommés pour *trois ans* par le Chef du pouvoir exécutif, et toujours *rééligibles*, peuvent être choisis en dehors du corps électoral. Ils doivent être considérés, en effet, comme n'appartenant ni à la représentation des patrons, ni à celle des ouvriers, leur rôle étant de maintenir l'équilibre entre des intérêts divers. — Le *secrétaire* du Conseil est nommé et révoqué par le Préfet, sur la proposition du président.

Attributions. — Chaque Conseil de prud'hommes se divise en deux bureaux : 1^o le bureau particulier ou de *conciliation*; — 2^o le bureau général ou de *jugement*.

Le *bureau de conciliation*, composé de deux membres, l'un patron, l'autre ouvrier, et présidé par le président ou le vice-président du Conseil, ou, en leur absence, par le prud'homme patron, se réunit au moins *une fois chaque semaine*, pour concilier, s'il se peut, les parties. S'il n'y réussit point, il les renvoie devant le *bureau de jugement* qui se réunit au moins *deux fois par mois*, et qui se compose, en outre du président ou du vice-président, d'un nombre égal de Prud'hommes patrons et de prud'hommes ouvriers, sans qu'il puisse y en avoir moins de deux de chaque qualité.

Les jugements des Conseils de prud'hommes sont définitifs et en *dernier ressort* quand le chiffre de la demande n'excède pas deux cents francs. Au-dessus de deux cents francs, ils sont sujets à l'*appel* devant le tribunal de commerce, s'il en existe un dans la circonscription du Conseil, sinon devant le tribunal civil de première instance qui en tient lieu.

L'appel doit être formé dans les *trois mois* de la signification du jugement.

Lorsque le chiffre de la demande excède deux cents francs, le jugement de condamnation peut ordonner *exécution immédiate et à titre de provision* jusqu'à concurrence de cette somme, sans qu'il soit besoin de fournir caution. Pour le surplus, l'exécution provisoire ne peut être ordonnée qu'à la charge de fournir *caution*.

Les jugements rendus en dernier ressort par les Prud'hommes sont susceptibles de *recours en cassation* pour excès de pouvoir ou incompétence, et généralement pour toute violation de la loi. (Arrêt de la Cour de cassation, du 20 décembre 1852.)

L'accès de la justice des Prud'hommes a été facilité par une loi du 7 août 1850 portant que, dans les contestations entre patrons et ouvriers, les actes de

procédure, ainsi que les jugements et les actes nécessaires pour en assurer l'exécution, seront rédigés sur papier *visé pour timbre*, et que l'enregistrement aura lieu *en débet*, c'est-à-dire à crédit jusqu'après la décision.

Les Conseils de prud'hommes sont chargés de statuer sur les demandes relatives à l'exécution ou à la résolution des *contrats d'apprentissage*, et sur les réclamations dirigées contre des tiers en cas de *détournement d'apprentis*.

— En matière de *simple police*, ils sont investis du droit de punir d'un *emprisonnement de trois jours* au plus, lorsqu'ils sont saisis de l'affaire par la partie plaignante, tout délit tendant à troubler l'ordre ou la discipline des ateliers, tout manquement grave des apprentis envers les patrons.

Récusation des Prud'hommes. — On peut récuser un ou plusieurs Prud'hommes, c'est-à-dire refuser de les accepter pour juges :

1° Quand ils ont un intérêt personnel à la contestation;

2° Quand ils sont parents ou alliés de l'une des parties jusqu'au degré de cousin germain inclusivement ;

3° Si, dans l'année précédente, il y a eu procès criminel entre eux et l'une des parties ou son conjoint, ou ses parents et alliés en ligne directe ;

4° S'il y a procès civil existant entre eux et l'une des parties ou son conjoint ;

5° S'ils ont donné un avis écrit dans l'affaire.

La partie qui veut récuser un ou plusieurs Prud'hommes est tenue de former la récusation et d'en exposer les motifs par un acte qu'elle fait signifier au secrétaire du Conseil par le premier huissier requis. Communication en est donnée immédiatement au Prud'homme récusé qui doit, dans le délai de *trois jours*, donner au bas de cet acte sa déclaration par écrit portant ou son acquiescement à la récusation ou son refus de s'abstenir, avec ses réponses aux moyens de récusation.

Dans les *trois jours* de la réponse du Prud'homme qui refuse de s'abstenir ou faute par lui de répondre, une expédition de l'acte de récusation et de la déclaration du Prud'homme, s'il y en a, est envoyée par le président du Conseil au président du tribunal de commerce dans le ressort duquel le Conseil est placé. La récusation y est jugée définitivement, sans appel, dans la *huitaine* sans qu'il soit besoin d'appeler les parties.

Régime disciplinaire des Prud'hommes. — Le régime disciplinaire des Conseils de prud'hommes est réglé par la loi du 4^{er} juin 1864 dont voici la teneur :

Article 4^{er}. — « Tout membre d'un Conseil de prud'hommes qui, sans motifs légitimes et après mise en demeure, se refuserait à remplir le service auquel il est appelé, pourra être déclaré démissionnaire.

Le Président constate le refus de service par un procès-verbal contenant l'avis motivé du Conseil, le prud'homme préalablement entendu ou dûment appelé.

Si le Conseil n'émet pas son avis dans le délai d'un mois à dater de la convocation, il est passé outre.

Sur le vu du procès-verbal, la démission est déclarée par arrêté du Préfet.

En cas de réclamation, il est statué définitivement par le Ministre de l'agri-

culture et du commerce, sauf recours au Conseil d'État pour cause d'excès de pouvoir. »

Article 2. — « Tout membre d'un Conseil de prud'hommes qui aura manqué gravement à ses devoirs dans l'exercice de ses fonctions, sera appelé par le président devant le Conseil, pour s'expliquer sur les faits qui lui sont reprochés.

Si le Conseil n'émet pas son avis motivé dans le délai d'un mois à dater de la convocation, il est passé outre.

Un procès-verbal est dressé par le président. »

Article 3. — « Le procès-verbal est transmis par le Préfet, avec son avis, au Ministre.

Les peines suivantes peuvent être prononcées suivant les cas :

La *censure* ;

La *suspension* pour un temps qui ne peut excéder six mois ;

La *déchéance*.

La censure et la suspension sont prononcées par arrêté ministériel, la déchéance est prononcée par décret. »

Article 4. « Le Prud'homme contre lequel la déchéance a été prononcée ne peut être élu aux mêmes fonctions pendant *six ans* à partir du décret. »

Marque distinctive des Prud'hommes dans l'exercice de leurs fonctions. — Une ordonnance royale du 12 novembre 1828 autorise les membres des Conseils de prud'hommes à porter dans l'exercice de leurs fonctions, soit à l'audience, soit au dehors, une marque distinctive qui consiste en une *medaille d'argent* suspendue à un *ruban noir en sautoir*, conformément au modèle annexé à ladite ordonnance.

CHAPITRE ONZIÈME.

Magasins généraux.

(Loi du 28 mai 1858, décret du 12 mars 1859.)

Les *Magasins généraux* ou *Docks*¹ sont destinés à recevoir les matières premières, les marchandises et les objets fabriqués que veulent y déposer les négociants et industriels, moyennant un droit très-minime, en échange d'un *récépissé* et d'un *warrant*, tous deux négociables.

Origine et avantages des Magasins généraux. — C'est à l'Angleterre que la France a emprunté cette institution fort avantageuse pour le commerce, car elle permet au propriétaire de la marchandise de l'engager ou

1. Le mot *Dock* (de l'anglais *dock*, bassin) vient de ce que, dans le principe, ces établissements consistaient en de grands bassins à flot, à niveau constant, entourés de tous les côtés de vastes magasins.

de la vendre, de la faire circuler de main en main à titre d'aliénation ou de nantissement avec la plus grande facilité et sans aucuns frais de déplacement. Ainsi mobilisée par un procédé ingénieux, la marchandise n'est plus entre les mains du négociant qui la possède une valeur inerte, mais une valeur active presque à l'égal des espèces; elle est au moins un moyen de crédit d'une très-grande efficacité parce qu'il y a une base tout-à-fait certaine.

Voici en quels termes l'exposé des motifs du projet de loi soumis, en 1858, au Corps législatif analysait le système anglais tel qu'il fonctionne : « Les docks anglais qui, comme on le sait, sont de vastes entrepôts ouverts à toutes espèces de marchandises exotiques et indigènes, délivrent au déposant un *récépissé descriptif*, ou certificat de dépôt, qu'on appelle *warrant*, auquel est annexée, quand le dépôt doit avoir une certaine durée, une seconde pièce qui constate le poids de la marchandise et qu'on nomme *weight-note*. — Ces deux pièces constituent le titre de propriété du déposant. — Si celui-ci ne veut pas vendre sa marchandise, et qu'il n'ait pas besoin de s'en faire un moyen de crédit, il garde le *warrant* et le *weight-note* jusqu'au jour où, voulant retirer sa marchandise, il restitue les deux pièces au dock, qui, en échange, restitue à son tour la marchandise en faisant payer les frais de magasinage et autres qu'il a avancés. — S'il veut vendre et qu'il trouve acquéreur au comptant, il n'est nul besoin de déplacer la marchandise. Le déposant remet à son acheteur le *warrant* et le *weight-note* endossés au porteur, et la transmission de ces deux pièces vaut, dans ce cas, transmission pure et simple de la propriété des marchandises qu'elles représentent. — Mais les cas qu'on vient d'indiquer sont les plus rares. — Habituellement le déposant, ou bien veut se procurer de l'argent sans vendre, ou bien vend à un tiers qui ne peut pas payer comptant. Voici alors ce qui se passe : — Le déposant ou acheteur s'adresse au courtier, à celui qui est chargé de la vente, et qui, en Angleterre, est banquier en même temps que courtier, et il lui demande une avance sur les marchandises déposées. Le courtier avance jusqu'à concurrence des trois quarts de la valeur de la marchandise et se fait remettre le *warrant* qu'il garde jusqu'à ce qu'il ait été remboursé. — Il reste au déposant le *weight-note*, qu'il conserve s'il ne vend pas, qu'il transmet à l'acheteur s'il a vendu. — L'acheteur, en recevant le *weight-note* qui lui transmet la propriété de la marchandise, sous l'obligation de payer l'avance dont elle est grevée, paye comptant le quart ou le cinquième du prix au courtier-banquier qui le remet au vendeur. Dès ce moment, en ce qui concerne le vendeur, l'opération de la vente est liquidée, sauf un solde pour lequel il est crédité chez le courtier-banquier. De son côté, l'acheteur est propriétaire de la marchandise, et il a pour payer le restant du prix un délai nommé *prompt*. Ce délai est constaté, aussi bien que l'à-compte payé et la somme restant due, sur le *weight-note* par le courtier-banquier qui a fait en même temps l'avance et la vente. — Si, à l'expiration du délai ou même avant l'expiration du délai, le débiteur, que ce soit le déposant ou l'acheteur, est en mesure de payer l'avance, il se fait rendre le *warrant* par le courtier, se présente au dock muni des deux pièces que celui-ci a délivrées, et retire la marchandise. — Si le délai accordé expire sans que le courtier soit payé, la marchandise est vendue aux enchères, aux frais et risques du débiteur, sans formalités de justice et sans aucun retard, comme l'indique le nom même du délai qui lui est accordé (*prompt*).

« Ainsi, comme on le voit, en Angleterre la marchandise circule de main en main sans frais de déplacement, au moyen de deux morceaux de papier qui

a représentent, à peu près comme le billet de banque représente les espèces déposées dans les caves de la banque, et qui se transmettent par simple endossement au porteur. — L'opération de la livraison est donc singulièrement facile et simple aussi bien en cas de vente qu'en cas de prêt sur nantissement. De plus, grâce aux dispositions qui, en cas d'engagement, permettent au prêteur, s'il n'est pas payé à l'échéance, de se rembourser, sans formalités, sans frais, sans retard, sur le prix de la marchandise qui se réalise immédiatement, la marchandise devient pour celui qui en est propriétaire le moyen de crédit le plus facile et le plus sûr, celui par conséquent qui lui assure du prêteur les conditions les plus favorables. — En Angleterre, le système n'est pas sans inconvénients et sans abus, qui tiennent à ce que, dans la législation actuelle, tout individu peut ouvrir des magasins publics librement, sans autorisation et sans contrôle du Gouvernement, avec droit de délivrer des *warrants*,... Eh bien ! malgré les abus et les inconvénients, l'institution est dans les mœurs, elle fonctionne dans de grandes proportions, les négociants les plus honorables en font usage, comme prêteurs et comme emprunteurs. C'est apparemment que, non seulement elle répond à des besoins sérieux, mais aussi que, par la simplicité du mécanisme, elle se prête à toutes les nécessités du commerce, et enfin que, par la suppression de toutes formalités gênantes et coûteuses, et par la grande sécurité qu'elle offre aux prêteurs sans nuire aux garanties dues aux emprunteurs, tout le monde y a trouvé son compte et a été intéressé à en user, les prêteurs aussi bien que les emprunteurs... »

Premiers essais des magasins généraux en France. — Malgré les immenses services rendus par les docks et les warrants en Angleterre, malgré l'exemple de la Hollande et de l'Allemagne, cette institution, importée chez nous récemment, n'est pas encore complètement entrée dans nos habitudes commerciales. Cela tient un peu au préjugé d'après lequel nos négociants n'ont recours au prêt sur nantissement que lorsqu'ils se trouvent dans une situation embarrassée. L'exemple des Anglais, mieux que tout raisonnement, finira par détruire cette erreur.

C'est en 1848, à la suite de la grave perturbation causée par la révolution de février aux affaires commerciales et industrielles, que le Gouvernement provisoire, pour conjurer la crise, fonda en France les premiers magasins généraux, par décret du 21 mars 1848. Mais ce décret, rédigé sans doute à la hâte pour répondre aux besoins du moment, contenait plusieurs dispositions vicieuses que la loi du 28 mai 1858, complétée par un décret réglementaire en date du 12 mars 1859, a fait disparaître.

Établissement des magasins généraux. Titres qu'ils délivrent. — Les magasins généraux sont ouverts, les Chambres de commerce ou les Chambres consultatives des arts et manufactures entendues, avec l'autorisation du Gouvernement et sous sa surveillance. Jusqu'à la loi du 31 août 1870, un décret du chef de l'État, rendu après avis du ministre des finances et du ministre du commerce, était nécessaire. Depuis cette loi, un simple arrêté préfectoral suffit, après avis de la Chambre de commerce ou de la Chambre consultative des arts et manufactures ¹.

1. Ces avis portent sur les questions suivantes :

1° *Quelles sont la solvabilité et la moralité des postulants ?*

S'il s'agit d'une société, en produire les statuts.

Si c'est un Conseil municipal ou une Chambre de commerce qui se mettent en

Quant aux obligations des exploitants des magasins généraux, elles sont les mêmes que celles dont sont tenus les exploitants des salles de vente publiques pour les marchandises en gros et que nous ferons connaître en détail au chapitre suivant.

Les magasins généraux reçoivent les matières premières, les marchandises et les objets fabriqués que les négociants et industriels veulent y déposer.

En échange de ses marchandises, le déposant reçoit un *récépissé* et un *warrant* ou bulletin de gage, tous deux négociables ensemble ou séparément. Le premier de ces titres est destiné à servir d'instrument de vente ou de cession; le second à servir d'instrument de crédit, à transférer au prêteur la possession du gage. Ainsi muni de ces titres, le déposant peut ou vendre sa marchandise, ou la mettre d'abord en gage en se réservant la faculté de la vendre plus tard.

Les *récépissés* énoncent le nom, profession et domicile du déposant, ainsi que la nature de la marchandise déposée et les indications propres à en déterminer la valeur. Les *warrants* contiennent les mêmes énonciations. Comme les *récépissés*, ils sont extraits d'un registre à souche.

Le porteur du *récépissé* et du *warrant* réunis peut, si cette mesure lui semble utile, exiger que la marchandise déposée soit fractionnée en autant de *lots* que cela lui convient, et que les titres primitifs soient remplacés par autant de *récépissés* et de *warrants* qu'il y aura de lots.

Transmission des récépissés et des warrants. Endossement. — Les *récépissés* et les *warrants* peuvent être transférés, par voie d'endossement, ensemble ou séparément.

L'endossement sert, d'après la distinction que nous avons déjà faite, soit à transférer la propriété des marchandises, et alors il s'applique au *récépissé*, soit à constituer un gage sur lesdites marchandises, auquel cas il affecte particulièrement le *warrant*. Il peut y avoir plusieurs endossements successifs du *warrant* et du *récépissé*, comme s'il s'agissait d'une lettre de change ou de tout autre effet de commerce. Voici, au surplus, l'explication très-claire que fournit l'exposé des motifs de la loi du 22 mai 1858 sur le mécanisme des opérations diverses auxquelles donnent lieu les marchandises déposées dans les magasins généraux :

« *Le déposant veut-il emprunter sur sa marchandise ?* Il détache le bulletin de gage (*warrant*) et le transfère par endossement au prêteur. L'endossement du bulletin seul et séparé du *récépissé* vaut nantissement et confère au prêteur sur la marchandise déposée tous les droits du créancier gagiste sur le gage; ce gage suit le bulletin en quelques mains qu'il passe par l'effet des négociations successives dont il est l'objet.

instance, transmettre les délibérations de ces corps avec leurs budgets et l'indication des ressources au moyen desquelles ils entendent faire face aux dépenses de création et de gestion de l'établissement projeté.

2° Un cautionnement est-il nécessaire?

En cas de réponse affirmative, quel doit être le montant de ce cautionnement, et quelles bases ont servi pour la fixation de ce chiffre?

3° Existe-t-il un local que le projet veuille utiliser? En quoi consiste-t-il? Est-il convenable à sa destination? Y a-t-il des dépenses d'appropriation et quelle en est l'importance? Produire un plan.

4° S'agit-il d'un local soumis au régime de l'entrepôt réel? A-t-on l'intention de profiter du régime de l'entrepôt fictif?

« *Le déposant veut-il vendre?* Si sa marchandise n'est grevée d'aucun engagement, il a entre les mains les deux titres ; il les transfère tous deux à l'acheteur, et, par cet endossement, la propriété de la marchandise passe purement et simplement de la tête du vendeur sur celle de l'acheteur.

« Si la marchandise est engagée, il transfère à l'acheteur le récépissé qu'il a conservé, et l'acheteur devient encore propriétaire de la marchandise, mais au même titre que le vendeur, c'est-à-dire à charge de payer au porteur du bulletin le montant de la créance garantie par l'endossement de ce bulletin. »

Le même exposé de motifs ajoute que l'endossement du récépissé ne transfère pas toujours la propriété de la marchandise. En effet, « le récépissé doit pouvoir être transféré à un autre titre qu'à titre de vente, et, par exemple, à titre de mandat pour vendre ou pour retirer la marchandise. Il faut donc laisser toute latitude à cet égard au propriétaire du récépissé ; et, en conséquence, il suffit, comme le dit à dessein l'article 4, que l'endossement du récépissé confère à celui à qui il est transféré *le droit de disposer de la marchandise* ; en d'autres termes, qu'il équivale, en langage commercial, à un *ordre de livraison*. »

« A quel titre le cessionnaire du récépissé pourra-t-il disposer ? c'est ce que dira le contrat préexistant à l'endossement, dont l'endossement n'est que l'exécution, et dont les conditions qui peuvent être très-variées ne pourraient pas trouver place dans l'endossement lui-même sous peine de le compliquer beaucoup et même de porter un certain préjudice au cédant qui peut avoir intérêt à ce que ses arrangements avec son cessionnaire ne soient pas connus. »

Quant à la forme de l'endossement, voici en quoi elle consiste : Au dos du récépissé on met la formule : *Livrez à l'ordre de...* en substituant le nom du cessionnaire à celui du déposant. S'il s'agit d'un warrant, la mention à mettre au dos du titre est conçue en ces termes : *Bon pour transfert du présent warrant à l'ordre de* (nom, profession, domicile du créancier gagiste), *pour garantir de la somme de... payable le...*

L'endossement du récépissé et du warrant transférés ensemble ou séparément doit être *daté*.

La loi exige que le premier endossement du warrant séparé du récépissé soit *transcrit* sur les registres du magasin général. Cette formalité a pour but de faire connaître aux intéressés la somme pour laquelle la marchandise est engagée et celle qu'il faudrait consigner conséquemment pour retirer la chose.

Les raisons qui rendaient nécessaire la transcription du premier endossement du warrant n'existaient plus pour les endossements ultérieurs. Tandis que le premier endossement constitue l'acte de nantissement, ceux qui suivent ne sont plus que des transferts du bénéfice de cet acte à des cessionnaires successifs et, entre leurs mains, le warrant est une sorte d'effet de commerce avec privilège sur certaines valeurs, qui circule comme tout autre effet de commerce.

Faculté pour le porteur d'un récépissé séparé du warrant de retirer la marchandise en payant, avant l'échéance, la créance garantie par le warrant. — Le porteur d'un récépissé séparé du warrant, c'est-à-dire le propriétaire de la marchandise engagée, peut avoir intérêt à retirer la marchandise du magasin sans attendre l'échéance de la dette dont elle est grevée. Il peut se faire que la marchandise soit menacée de dépréciation ou d'avarie si le dépôt dans le magasin se prolonge, que le cours de la marchandise soit favorable, mais que la vente actuelle ne soit possible qu'à la condition d'une livraison immédiate. Aussi la loi (art. 6) accorde-t-elle au propriétaire

de la marchandise engagée la faculté de la libérer à toute époque, même avant l'échéance de la dette et, par conséquent, de payer celle-ci par anticipation.

Lorsque le porteur du récépissé voudra user de cette faculté, deux hypothèses pourront se présenter : ou bien le porteur du warrant sera connu, ou bien il demeurera ignoré, ce qui arrivera souvent, le warrant ayant passé successivement de mains en mains sans que ces changements soient constatés ailleurs que sur le titre lui-même.

Si le porteur du warrant est connu, le détenteur du récépissé devra s'entendre avec lui sur les conditions auxquelles aura lieu ce paiement. S'ils ne tombent pas d'accord, ou *si le porteur du warrant est inconnu*, le détenteur du récépissé consignera la somme due, y compris les intérêts, jusqu'à l'échéance, entre les mains de l'administration du magasin général, qui en demeure responsable, et cette consignation libère la marchandise. C'est ici qu'apparaît l'utilité de l'inscription de l'endossement et des énonciations qui l'accompagnent. A l'aide de cette inscription, le montant de la créance garantie ainsi que celui des intérêts dus jusqu'à l'échéance, seront facilement connus.

Droits du porteur du warrant, à défaut de paiement à l'échéance. — Recours contre le débiteur et les endosseurs. — Le porteur du warrant séparé du récépissé peut, s'il n'est pas payé à l'échéance, faire vendre la marchandise déposée au magasin général, pour s'en faire attribuer le prix jusqu'à concurrence du montant de sa créance. Mais il doit d'abord faire protester le warrant au domicile du débiteur en se conformant aux règles prescrites par l'article 173 du Code de commerce auxquelles la loi de 1858 renvoie implicitement puisqu'elle n'en a pas indiqué d'autres.

Ce n'est que *huit jours* pleins après le protêt qu'il peut être procédé à la vente. Pendant les huit jours, le débiteur peut encore, après le protêt, payer utilement le capital, les intérêts et les frais.

Dans le cas où le souscripteur primitif du warrant l'a remboursé, il est subrogé au droit du porteur désintéressé et a, conséquemment, la faculté de faire procéder à la vente de la marchandise contre le porteur du récépissé, huit jours après l'échéance et sans aucune mise en demeure.

La marchandise une fois vendue, le porteur du warrant a un *privilège* pour se faire payer sur le prix, par préférence à tous créanciers et sans autre déduction que celle 1^o des contributions indirectes, des taxes d'octroi et des droits de douane dus par la marchandise ; — 2^o des frais de vente, de magasinage et autres faits pour la conservation de la chose.

Si le porteur du récépissé ne se présente pas lors de la vente, la somme excédant celle qui est due au porteur du warrant est consignée à l'administration du magasin général.

Dans le cas où le prix obtenu aurait été *insuffisant* pour le désintéresser complètement, le porteur du warrant a un *recours* contre l'emprunteur et les endosseurs qu'il peut poursuivre collectivement ou individuellement.

— Les délais fixés par les articles 165 et suivants du Code de commerce pour l'exercice du recours contre les endosseurs ne courent que du jour de la réalisation de la vente. Mais, pour que les endosseurs ne restent pas trop longtemps en suspens, la loi a décidé que le porteur du warrant perdrait son recours contre les endosseurs s'il n'avait pas fait procéder à la vente dans le mois qui suit la date du protêt.

— Les porteurs de récépissés et de warrants ont, sur les indemnités d'assurance dues en cas de sinistre, les mêmes droits et privilèges que sur la marchandise assurée.

Facilités accordées pour l'escompte des warrants. — La loi a tenu compte du surcroît de garantie qui résulte de la consignation de la marchandise dans les magasins généraux. Aussi a-t-elle autorisé les établissements publics à recevoir les warrants comme effets de commerce avec dispense d'une des signatures exigées par les statuts. La Banque de France peut donc recevoir les warrants revêtus de *deux* signatures seulement. Pour le Comptoir d'escompte, *une* seule signature suffit, puisque, d'après ses statuts, il peut escompter les autres effets de commerce alors qu'ils ne sont revêtus que de deux signatures.

Perte des récépissés ou des warrants. — Dans la prévision que le porteur pourrait perdre son titre, la loi lui a donné les moyens de le remplacer. « Celui qui a perdu un récépissé ou un warrant, dit l'article 42, peut demander et obtenir par ordonnance du juge, en justifiant de sa propriété et en donnant caution, un duplicata s'il s'agit d'un récépissé; le paiement s'il s'agit de warrant. »

Le droit à la propriété du warrant ou du récépissé, quand ces titres ont été perdus, s'établit par les modes ordinaires de preuve en matière commerciale, tels qu'ils sont indiqués dans l'article 109 du Code de commerce¹.

Droits de timbre et d'enregistrement. — Les *récépissés* doivent être *timbrés*; ce sont des certificats de propriété qui rentrent dans la classe des actes assujettis au simple droit fixe du timbre de dimension. (Loi du 13 brumaire an VII, article 42.)

Sont applicables aux *warrants* endossés séparément des récépissés, les dispositions du titre I^{er} de la loi du 5 juin 1850. Les warrants sont donc assujettis au droit de *timbre* de 50 centimes par 4,000 francs. Le droit de timbre proportionnel est dû lorsque le déposant endosse séparément le warrant, c'est-à-dire engage la marchandise.

La loi du 2 juillet 1862 a autorisé l'emploi de *timbres mobiles* pour les warrants.

L'endossement du warrant, séparé du récépissé, non timbré ou non visé pour timbre, conformément à la loi, ne peut être transcrit ou mentionné sur les registres du magasin, contre l'administration de cet établissement, sous peine d'une amende égale au montant du droit auquel le warrant est soumis.

— En ce qui touche l'*enregistrement*, les *récépissés* ne donnent lieu qu'à un droit fixe de 4 franc. Les *warrants* endossés séparément des récépissés sont régis par l'article 69 § 2, n° 6, de la loi du 22 frimaire an VII, c'est-à-dire qu'ils sont assujettis au droit d'enregistrement de 50 cent. par 400 francs.

1. Article 109. « Les achats et ventes se constatent :

Par actes publics ;

Par actes sous signature privée ;

Par le bordereau ou arrêté d'un agent de change ou courtier, dûment signé par les parties ;

Par une facture acceptée ;

Par la correspondance ;

Par les livres des parties ;

Par la preuve testimoniale, dans le cas où le tribunal croira devoir l'admettre. »

Les récépissés et les warrants étant des actes sous seing privé, les droits d'enregistrement ne sont exigibles que lorsqu'il en est fait usage, soit par acte public, soit en justice, ou devant toute autre autorité constituée. (Loi du 22 frimaire an VII, article 23.)

CHAPITRE DOUZIÈME.

Ventes publiques de marchandises en gros.

(Loi du 28 mai 1858; décret du 12 mars 1859; loi du 3 juillet 1861; décrets du 30 mai 1863 et du 24 décembre 1874.)

En rendant faciles et peu coûteuses les ventes publiques de marchandises en gros, le Gouvernement s'est proposé de faire jouir le commerce français des avantages que des pays voisins, l'Angleterre notamment, doivent à cette institution, et de favoriser ainsi le développement des opérations commerciales.

Avantages des ventes publiques de marchandises en gros.

— Ces ventes sont profitables à la fois : aux *vendeurs*, parce qu'ils peuvent mettre leurs marchandises en face d'un grand concours d'acheteurs, et qu'ils vendent, dès lors, dans les conditions les plus favorables; — aux *acheteurs*, parce que, pouvant obtenir directement de celui qui les produit, ou qui les importe, les objets de vente au détail ou les matières premières de fabrication dont ils ont besoin, ils les reçoivent dégagés de la plus grande partie de ces frais d'intermédiaires, commissionnaires, marchands en gros et en demi-gros, qui grèvent si notablement la marchandise; — au *public* enfin, parce qu'il paye nécessairement à meilleur compte les objets qu'il consomme, lorsque le marchand auquel il les achète a pu se les procurer de première main. — Il est incontestable, en effet, que la suppression d'une partie des frais d'intermédiaires sur les matières premières achetées par les fabriques exerce une influence sérieuse sur le bon marché de certains produits de fabrication anglaise, contre lesquels nous ne pouvons pas lutter, malgré l'infériorité du prix de notre main-d'œuvre.

SECTION I.

VENTES PUBLIQUES VOLONTAIRES.

C'est en vue de ces avantages qu'une loi du 28 mai 1858 s'est attachée à simplifier les formalités et à réduire les frais de ces sortes de ventes. Ainsi elle leur a expressément maintenu le bénéfice du ministère des courtiers, dont les relations habituelles et les connaissances commerciales sont éminemment favorables à des opérations de cette nature, et auxquels sont alloués des droits beaucoup moindres que ceux qui sont accordés aux autres officiers publics; — elle a réduit les droits d'enregistrement à 40 centimes par 100 francs; — elle a supprimé l'obligation de recourir à l'autorisation du tribunal de commerce.

Voici, d'après le tableau annexé au décret du 30 mai 1863, l'énumération

des marchandises de toute provenance pouvant être volontairement vendues en gros aux enchères publiques :

Abaca. — Absinthe en balles. — Acide arsénieux. — Acide benzoïque. — Acide borique. — Acide citrique. — Acide hydrochlorique. — Acide hydrochloronitrique. — Acide nitrique. — Acide oléique, oxalique. — Acide phosphorique. — Acide stéarique en masse. — Acide stéarique ouvré. — Acide sulfurique. — Acide tartrique. — Agates brutes. — Agates ouvrées. — Agaric. — Agrès et apparaux de navires. — Ail. — Albâtre. — Alcalis, cendres végétales. — Alcoool et spiritueux de toute espèce. — Alizari. — Aloès. — Alpiste. — Alqui-foux. — Alun. — Amadou. — Amandes. — Ambre. — Ambrette. — Amidon. — Amomes. — Ammoniaque. — Amurca. — Anchois. — Ancres. — Anis. — Anisette. — Antimoine. — Arachides. — Ardoises. — Argent non ouvré. — Argile. — Aristoloche. — Arrow-root. — Arséniate de potasse, — Arsenic. — Asphalte. — Aspic. — Assa fœtida. — Avelanèdes. — Avoines. — Azur.

Bablah. — Badiane. — Baies de genièvre. — Baies de laurier. — Bambous. — Barille ou soude. — Basane. — Bastin brut. — Baume. — Benjoin. — Bestiaux et autres animaux vivants. — Betteraves. — Beurre. — Bière. — Biscuits. — Bismuth. — Bitume. — Blanc de baleine et de cachalot. — Blanc d'Espagne. — Blanc de zinc. — Blé. — Bleu de Prusse. — Bœuf salé. — Bois à brûler. — Bois de construction de toute sorte. — Bois d'ébénisterie. — Bois de teinture. — Bois en éclisses. — Bois feuillard. — Bois odorant. — Borax. — Bouchons de liège. — Bourre ou poils d'animaux. — Bourre de soie en balles. — Boyaux frais et salés. — Brai gras ou sec. — Briques de toute espèce. — Bronze non ouvré. — Brou de noix.

Cabillaud. — Câbles et grelins. — Cacao. — Cachemires de l'Inde. — Cachou en masse. — Cadmium brut. — Café. — Camphre. — Canéfice ou casse. — Cannelle. — Cantharides. — Caoutchouc non ouvré. — Câpres en barils. — Carbonates. — Cardamome. — Caret. — Carreaux. — Cascarille. — Carmin. — Carthame (fleur de). — Cassave. — Cassia. — Cauris. — Cendres et regrets d'orfèvre. — Cendres bleues ou vertes. — Céruse. — Champignons. — Chanvre. — Chapeaux de fibre de palmier. — Chapeaux de paille, d'écorce et de sparfe. — Charbon de bois et de chènevottes. — Chardons chardières. — Châtaignes. — Chaux. — Chênevis. — Cheveux non ouvrés. — Chiendent en balles. — Chiffons en balles. — Chromate de plomb et de potasse. — Cidre. — Ciment. — Cinabre. — Cire non ouvrée. — Civette. — Citrons. — Coaltar. — Cobalt. — Cochenille. — Cocos. — Coke. — Colle de poisson. — Colle forte. — Coloquinte. — Colza. — Confitures. — Conserves alimentaires. — Coquillages. — Corail. — Coriandre. — Cornes de bœuf et de buffle. — Cornes de cerf. — Coton. — Couleurs non dénommées. — Couperose. — Craie. — Crème de tartre. — Crins non ouvrés. — Cristal de roche. — Cubèbe. — Cuirs bruts ou apprêtés. — Cuivre non ouvré. — Cumin. — Curcuma.

Dattes. — Dégras de peaux. — Dents d'éléphant, d'hippopotame. — Derle. — Dibidivi. — Drilles.

Eaux minérales. — Eaux-de-vie. (Voir alcoool et spiritueux de toute espèce.) — Écailles d'ablette. — Écailles de tortue. — Échalas. — Écorces à tan. — Écorces autres de toute sorte. — Édredon. — Ellébore (racine d'). — Émeri. — Embarcations et canots. — Encens. — Engrais de toute sorte. — Éponges. — Esprit-de-vin (voir Alcoool, etc.) — Essence de parfumerie. — Essence de téré-

benthine. — Essence de houilles. — Étain non ouvré. — Étoupes de cordages. — Euphorbe. — Extrait de sumac liquide.

Fanons de baleine. — Farine. — Féces d'huile. — Fécule de pomme de terre. — Fenouil. — Fer non ouvré, fer en massiaux ou en barres. — Feuilles de laurier. — Feuilles médicinales. — Feuilles tinctoriales non dénommées. — Feutre à doublage. — Fèves. — Féverolles. — Figs. — Filasse. — Filets de pêche. — Fleurs de cannelle. — Fleurs de lavande. — Fleurs médicinales. — Fleurs de tilleul et de tamarin. — Fleurs de soufre. — Foin. — Follicules. — Fonte brute. — Fromages. — Froment. — Fruits frais ou secs, confits ou tapés de toute espèce.

Galanga. — Galbanum. — Galipot. — Galle (noix de). — Gambier de l'Inde. — Garance. — Garancine. — Garou (racine de). — Gaude. — Gélatine. — Genestriolle ou genêt des teinturiers. — Genièvre (graine de). — Gentiane. — Gingembre. — Ginseng. — Girofle (clous de). — Girofle (griffes de). — Gomme ammoniacale. — Gomme d'Arabie. — Gomme copal. — Gomme élastique. — Gomme-gutte. — Gomme-laque. — Gomme de sandaraque. — Goudron. — Gousses tinctoriales. — Grabeau de séné et de cochenille. — Graines de toute espèce. — Grainettes. — Grains. — Grains de verre ou rassade. — Grains durs à tailler. — Graisse de toute espèce. — Graphite. — Grapins. — Groisil. — Gruau. — Guano. — Guède. — Gutta-percha.

Harengs salés et saurs. — Haricots secs. — Herbes médicinales vertes ou sèches. — Houblon. — Houille. — Huile de toute espèce.

Indigo. — Iode, iodure de potassium. — Ipécacua. — Iris. — Itztle. — Ivoire.

Jais. — Jalap. — Jambon. — Jarrosse. — Jaune de chrome. — Jaune de Naples. — Jones. — Jujubes. — Jus de citron. — Jus de réglisse. — Jute.

Kaolin. — Kermès.

Lac-dye. — Laines en suint ou lavées. — Langues de bœuf. — Langues et noves de morue. — Laque plate. — Lard. — Latanier. — Lattes. — Laudanum. — Lauriers pour cannes. — Légumes secs ou confits. — Lentilles. — Levure de bière ou levin. — Lichens de toute espèce. — Lie d'huile ou de vin. — Liège. — Lin. — Liqueurs. — Litharge. — Lycopodium.

Macaroni. — Macis. — Magnésie. — Maïs. — Manganèse. — Maniguettes. — Manioc (farine de). — Manne. — Maquereaux salés. — Marbre brut. — Marc d'huile. — Marc de raisin. — Marne. — Marrons. — Mastic en larmes. — Matériaux propres à la construction non dénommés. — Mâture. — Maurelle. — Mélasse. — Mercure. — Merrains. — Métaux bruts non dénommés. — Métaux précieux. — Meules. — Miel. — Mil (graine de). — Mine de plomb. — Minerai. — Minium. — Mitraille. — Momie. — Morfil. — Morues et autres poissons salés. — Mousse. — Moutarde. — Musc. — Muscade. — Myrobolans. — Myrrhe.

Nacré. — Natron. — Nattes. — Navires et autres bâtiments. — Nerfs de bœuf et d'autres animaux. — Nerprun. — Nickel métallique non ouvré. — Nitrate de potasse et de soude. — Noir de fumée. — Noir animal et résidu de raffinerie. — Noix et noisettes. — Noix vomiques. — Noyaux cassés.

Objets de collection hors de commerce. — Ocre. — Œufs. — Oignons de toute sorte. — Olives. — Onglons. — Opium. — Or. — Oranges. — Orangettes. — Orcanetto. — Oreillons et rognures de peaux. — Orge. — Orpiment. —

Orseille. — Orties de Chine. — Os et sabots de bétail. — Osier en bottes. — Outremer. — Oxalate acide de potasse.

Paille. — Parchemin. — Pastel (feuilles et tiges). — Pastel (pâte de). — Pâtes d'Italie. — Pavés. — Peaux brutes, fraîches ou sèches. — Pelleteries fines. — Pelures de cacao. — Perches. — Perlasse. — Perles fines de toute pêche. — Phormium tenax. — Pierres servant aux arts et métiers. — Pierres précieuses brutes. — Piment. — Pistaches. — Pite. — Planches de sapin. — Plantes alcalines. — Plants d'arbres. — Plâtre. — Plomb non ouvré. — Plombagine. — Plumes d'oie. — Plumes à lit, de parure et autres. — Poils d'animaux. — Poires sèches ou vertes. — Pois. — Poissons salés (voir morue). — Poivre. — Poix. — Pommes de terre. — Pommes vertes et sèches. — Porc salé. — Potasse. — Potin. — Poudre de marbre. — Poudrette sèche. — Poutres et poutrelles. — Pouzzolane. — Produits chimiques non dénommés. — Produits tinctoriaux non dénommés. — Prunes vertes et sèches. — Prussiate de potasse cristallisé.

Quercitron. — Queues de girofle. — Quinquina (écorces de).

Racines médicales et autres. — Raisins verts et secs de toute espèce. — Rassades. — Ratafia. — Redoul en feuilles. — Résidu de raffinerie (voir Noir animal). — Résine. — Rhubarbe. — Rhum. — Riz. — Rocou. — Rognures de papier. — Rognures de morue. — Roseaux. — Rotins.

Sable. — Safran. — Safranum. — Sagou. — Saindoux. — Salep. — Salpêtre. — Salsepareille. — Sandaraque. — Sang-dragon. — Sanguine. — Sarcocolle. — Sardines. — Sarrasin. — Saumons confits. — Savons. — Scammonée. — Scille. — Seigle. — Sel. — Sel ammoniacal. — Sel de cobalt. — Sel médicinal de Kreutznach. — Soie écrue ou grège. — Soies d'animaux. — Solives. — Son. — Soude. — Soufre. — Spiritueux (voir Alcool). — Squine. — Stéarine. — Stil de grun. — Stockfish. — Storax. — Suc de réglisse. — Succin. — Sucre brut et raffiné. — Suif. — Sulfate de baryte. — Sulfate de cuivre. — Sulfate de fer. — Sulfate de magnésie. — Sulfate de potasse. — Sulfate de soude. — Sulfate de zinc. — Sulfures d'arsenic et de mercure. — Sumac.

Tabac en feuilles et en côtes. — Tafia. — Talc. — Tamarins confits. — Tan. — Tapioca. — Tartrates divers. — Tartre. — Térébenthine. — Terre d'Ombre ou de Sienne. — Terre de pipe et à poterie. — Terres pyriteuses, dites *cedres noires*. — Thé. — Thons. — Tiges de millet pour balais. — Tourbes ou mottes à brûler. — Tournesol. — Tourteaux de graines. — Tripoli. — Truffes. — Tuiles. — Turbith.

Vanille. — Verdet ou vert-de-gris. — Vermillon. — Vernis. — Vescs. — Vessies de poisson et autres. — Vétiver. — Viandes fumées et salées. — Vif-argent. — Vins de toute sorte.

Zinc non ouvré.

Peuvent être également vendues en gros et aux enchères publiques *toutes les marchandises exotiques quelconques destinées à la réexportation*.

Lieux de vente. — Il est procédé aux ventes de marchandises en gros à la *Bourse* ou dans les salles spécialement autorisées à cet effet par le ministère des courtiers. Toutefois le courtier a la faculté de vendre *sur place*, dans le cas où la marchandise ne peut être déplacée sans préjudice pour le vendeur et où, en même temps, la vente ne peut être convenablement faite que sur o vu

de la marchandise. — Il en est de même s'il n'existe pas de Bourse ni de salle de vente autorisée dans la commune où la marchandise est déposée.

Formalités destinées à assurer la publicité et la loyauté de la vente. — Le lieu, les jours, les heures et les conditions de la vente, la nature et la quantité de la marchandise doivent être, trois jours au moins à l'avance, publiés au moyen d'une *annonce* dans l'un des journaux désignés pour les annonces judiciaires de la localité et, en outre, au moyen d'*affiches* apposées à la Bourse ainsi qu'à la porte du local où il doit être procédé à la vente et du magasin où les marchandises sont déposées.

Deux jours au moins avant la vente, le public est admis à *examiner* et *vérifier* les marchandises, et toutes facilités doivent lui être données à cet égard. Toutefois le président du tribunal de commerce du lieu de la vente peut, sur requête motivée, accorder *dispense de l'exposition préalable* lorsqu'il s'agit de marchandises qui, à cause de leur nature ou de leur état d'avarie, ne pourraient pas y être soumises sans inconvénients¹. Mais, en tout cas, des mesures doivent être prises pour que le public puisse examiner les marchandises avant qu'il soit procédé à la vente.

Avant la vente, il est dressé et imprimé un *catalogue* des denrées et marchandises à vendre, lequel porte la signature du courtier chargé de l'opération et est délivré à tout requérant.

Le catalogue énonce les marques, numéros, nature et quantité de chaque lot de marchandises, les magasins où elles sont déposées, les jours et les heures où elles peuvent être examinées, et le lieu, les jours et les heures où elles seront vendues. — Sont mentionnées également les époques de livraison, les conditions de paiement, les tares, avaries et toutes les autres indications et conditions qui seront la base et la règle du contrat entre les vendeurs et les acheteurs.

Parmi ces conditions, peut se trouver celle de l'adjudication même sur une seule enchère; mais, si rien n'est expliqué à cet égard, le vendeur conserve la faculté de retirer sa marchandise, tant qu'elle n'a pas été adjugée.

La formation préalable de *lots distincts* n'est pas obligatoire pour les marchandises en grenier ou en chantier; si elle n'a pas lieu, le catalogue doit mentionner la cause qui empêche d'y procéder et la manière dont s'opérera la livraison. La même mention doit être reproduite dans le procès-verbal de la vente.

Lors de la vente, le courtier inscrit immédiatement sur le catalogue, en regard de chaque lot, le nom et domicile de l'acheteur, ainsi que le prix d'adjudication.

Valeur minimum des lots. — Les lots ne peuvent être, d'après l'évaluation approximative et selon le cours moyen des marchandises, au-dessous de 500 francs.

Ce minimum peut être élevé ou abaissé dans chaque localité, pour certaines classes de marchandises, par arrêté du Ministre de l'agriculture et du commerce,

1. Un décret du 24 décembre 1874 a décidé que les ventes publiques en gros des sùls en branches, à Paris, pourraient avoir lieu à la Bourse, chaque semaine et d'avance, sans exhibition matérielle ni exposition préalable, mais après autorisation donnée sur requête par le président du tribunal de commerce.

rendu après avis de la Chambre de commerce ou de la Chambre consultative des arts et manufactures.

En cas d'*avaries*, les marchandises peuvent être vendues par lots d'une valeur inférieure au minimum fixé pour chacune d'elles, mais après autorisation donnée, sur requête, par le président du tribunal de commerce du lieu de la vente. Le magistrat peut toujours, s'il le juge nécessaire, faire constater l'avarie par un expert qu'il désigne.

Le minimum de la valeur des lots est fixé à 400 francs pour les ventes, après *protêt de warrant*, de marchandises de toute espèce.

Adjudication. — Les enchères sont reçues et les adjudications faites par le courtier chargé de la vente. Le courtier dresse procès-verbal de chaque séance sur un registre coté et parafé conformément à l'article 44 du Code de commerce.

Droit de courtage. — Le droit de courtage est fixé, pour chaque localité, par le Ministre de l'agriculture et du commerce; mais, dans aucun cas, il ne peut excéder le droit établi dans les ventes de gré à gré pour les mêmes sortes de marchandises.

Défaut de paiement du prix par l'adjudicataire. — Faute par l'adjudicataire de payer le prix dans les délais fixés, la marchandise est revendue à la *folle enchère* et à ses risques et périls, trois jours après la sommation qui lui a été faite de payer sans qu'il soit besoin de jugement.

Compétence. — Les contestations relatives aux ventes publiques de marchandises en gros sont portées devant le tribunal de commerce.

SECTION II.

VENTES PUBLIQUES AUTORISÉES OU ORDONNÉES PAR LA JUSTICE CONSULAIRE.

Aux termes d'une loi du 3 juillet 1864, les marchandises non énumérées au tableau ci-dessus peuvent être vendues aux enchères, quelle que soit leur espèce ou leur provenance, après *décès, cessation de commerce* ou *autre cas de nécessité*, et avec l'autorisation du tribunal de commerce.

L'autorisation est donnée sur requête : un *état détaillé* des marchandises à vendre est joint à la requête.

Le tribunal constate par un jugement le fait qui donne lieu à la vente.

Les ventes ainsi autorisées ou ordonnées sont faites par le ministère des *courtiers*. Néanmoins il appartient toujours au tribunal ou au juge qui autorise ou ordonne la vente, de désigner, pour y procéder, une autre classe d'officiers publics. Dans ce cas, l'officier public, quel qu'il soit, est soumis aux dispositions qui régissent les courtiers, relativement aux formes, aux tarifs et à la responsabilité.

SECTION III.

CONDITIONS EXIGÉES POUR L'OUVERTURE ET L'EXPLOITATION DES SALLES DE VENTES PUBLIQUES.

Formes de la demande et de l'autorisation. — Depuis la loi du 31 août 1870, l'autorisation préfectorale suffit pour l'ouverture d'une salle de vente publique. Le Préfet statue, sur l'avis de la Chambre de commerce ou de la Chambre consultative des arts et manufactures.

L'établissement peut être formé spécialement pour une ou plusieurs espèces de marchandises.

Toute personne qui demande l'autorisation d'ouvrir une salle de vente publique doit justifier de l'existence de *ressources* en rapport avec l'importance de l'établissement projeté.

Obligations des exploitants. — Les exploitants de salles de ventes publiques peuvent être soumis, pour la garantie de leur gestion, à un *cautionnement* dont le montant est fixé par l'acte d'autorisation et proportionné, autant que possible, à la responsabilité qu'ils encourent. — Ce cautionnement est versé à la Caisse des dépôts et consignations. Il peut être fourni en valeurs publiques françaises, dont les titres sont également déposés à ladite caisse.

Les propriétaires ou exploitants sont *responsables* de la garde et de la conservation des marchandises qui leur sont confiées, sauf les avaries et les déchets naturels provenant de la nature et du conditionnement des marchandises ou de cas de force majeure.

Il leur est *interdit* de se livrer directement ou indirectement, pour leur propre compte ou pour le compte d'autrui, à aucun commerce ou spéculation ayant pour objet les marchandises.

Ils peuvent se charger des opérations et formalités de douane et d'octroi, déclarations de débarquement et d'embarquement, soumissions et déclarations d'entrée et sortie d'entrepôt, transferts et mutations; — des règlements de fret et autres entre les capitaines et les consignataires, sous réserve des droits des courtiers et de leur intervention dans la mesure prescrite par les lois; des opérations de factage, camionnage et gabarage extérieur.

Ils peuvent également se charger de faire assurer les marchandises dont ils sont détenteurs, au moyen, soit de polices collectives, soit de polices spéciales, suivant les ordres des intéressés. Ils peuvent, en outre, être autorisés à se charger de toutes opérations ayant pour objet de faciliter les rapports du commerce et de la navigation avec l'établissement.

Il leur est *interdit*, à moins d'une autorisation spéciale de l'Administration, de faire directement ou indirectement avec des entrepreneurs de transports, sous quelque dénomination ou forme que ce puisse être, des arrangements qui ne seraient pas consentis en faveur de toutes les entreprises ayant le même objet.

Les exploitants des salles de ventes sont tenus de les mettre, *sans préférence ni faveur*, à la disposition de toute personne qui veut opérer la vente de ses marchandises, dans les termes de la loi du 28 mai 1858.

Les *tarifs* établis par les exploitants, afin de fixer la rétribution due pour le magasinage, la manutention, la location de la salle, la vente et généralement pour les divers services qui peuvent être rendus au public, doivent être imprimés et transmis, avant l'ouverture des établissements, au Préfet et aux corps entendus sur la demande d'autorisation.

Tous les changements apportés aux tarifs doivent être d'avance annoncés par des affiches et communiqués au Préfet et aux corps ci-dessus désignés. Si ces changements ont pour objet de relever les tarifs, ils ne deviennent exécutoires que trois mois après qu'ils ont été annoncés et communiqués comme il vient d'être dit.

La perception des taxes doit avoir lieu indistinctement et sans aucune faveur.

— Chaque établissement doit avoir un *règlement* particulier qui est com-

muniqué à l'avance, ainsi que tous les changements qui y seraient apportés, comme il a été dit plus haut.

La loi du 28 mai 1858, les décrets rendus pour son exécution, le tarif et le règlement particulier sont *affichés* à la principale porte et dans l'endroit le plus apparent de chaque établissement.

En cas de *contravention* ou d'*abus* commis par les exploitants, de nature à porter un grave préjudice à l'intérêt du commerce, l'autorisation accordée peut être *révoquée* par un acte rendu dans la même forme que cette autorisation, et les parties entendues.

— Les propriétaires ou exploitants de salles de ventes publiques qui veulent *céder* leur établissement sont tenus d'en faire d'avance la déclaration au Préfet et de faire connaître le nom du cessionnaire.

CHAPITRE TREIZIÈME.

Usages commerciaux.

(Loi du 13 juin 1866.)

Dans le but d'accroître la sécurité des transactions commerciales à l'intérieur et à l'étranger, en empêchant la naissance de conflits provenant d'usages différents, le plus souvent ignorés, une loi du 13 juin 1866, rendue après de minutieuses enquêtes, a déterminé les conditions, tares et autres usages qui seraient uniformément applicables aux ventes commerciales dans toute l'étendue du territoire français, à défaut de convention contraire.

A cette loi, est annexé un tableau que nous reproduisons ci-après en entier : il contient à la fois des règles générales applicables à toute espèce de marché, et des règles spéciales à certaines marchandises.

PREMIÈRE PARTIE.

Règles générales.

I. Toute marchandise pour laquelle la vente est faite au poids se vend au poids brut ou au poids net.

Le poids brut comprend le poids de la marchandise et de son contenant. Le poids net est celui de la marchandise à l'exclusion du poids de son contenant.

La tare représente, à la vente, le poids présumé du contenant. La tare s'applique à certaines marchandises que, pour les facilités du commerce, il est d'usage de ne pas débiller.

II. Tout article se vendant au poids et non mentionné au tableau est vendu au poids net.

III. L'acheteur a le droit, en renonçant à la tare d'usage, de réclamer le poids net, même pendant le cours de la livraison.

IV. Pour la marchandise vendue au poids brut, l'emballage doit être conforme aux habitudes du commerce.

V. L'emballage (toile, fût, barrique, caisse, etc.) reste à l'acheteur, sauf les exceptions portées au tableau.

VI. Lorsqu'il y a deux emballages, l'emballage intérieur, en tant qu'il est considéré dans l'usage comme marchandise et qu'il est conforme aux habitudes du commerce, est compris dans le poids net.

VII. Le tonneau de mer s'entend du tonneau d'affrètement tel qu'il est réglé pour l'exécution des articles 3 et 6 de la loi du 3 juillet 1861 ¹.

VIII. Sauf les exceptions portées au tableau ci-après, il n'est accordé ni dons, ni surdons, ni tolérance ².

IX. Dans les ports maritimes, toutes les marchandises autres que les articles manufacturés se vendent sur le pied de deux pour cent d'escompte au comptant, et, lorsque le vendeur consent à convertir tout ou partie de l'escompte en terme, l'escompte se règle à raison de un demi pour cent par mois.

DEUXIÈME PARTIE.

Règles spéciales à certaines marchandises.

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
Alcools (V. <i>Spiritueux</i>).		
Arachides :		
En greniers, sacs ou futailles.....	Poids net.	2 0/0 de tolérance sont accordés au vendeur pour la pousse ou poussière et les corps étrangers.
Argent vif.....	Poids net.	La vérification du poids net est proportionnelle et s'établit sur 10 0/0 de la livraison.
Arsenic :		
1 ^o Blanc.....	11 kilogr.	Par baril de 200 à 205 kilogrammes.
2 ^o Jaune.....	7 kilogr.	Par baril de 100 à 105 kilogrammes.
3 ^o Rouge.....	4 kilogr.	Par baril de 50 à 60 kilogrammes.
Assa-fœtida :		
1 ^o En sacs.....	2 0/0.	
2 ^o En caisses ou futailles.....	Poids net.	
Baies de genièvre.....	Poids brut.	
Blé. (V. <i>Grains</i> .)		
Bois de construction.....		Les planches se vendent au mètre courant. Les douvelles se vendent au cent. Les poutres, etc., se vendent au stère. La mesurage des poutres se fait de un en un centimètre pour les largeurs et épaisseurs, et de 10 en 10 centimètres pour les longueurs.
Brai :		
1 ^o Sec.....	Poids net.	} Se livre en baril.
2 ^o Gras.....	Poids brut.	

1. Voir le tableau annexé au décret du 25 août 1861.

2. On entend par don une réfaction pour altération ou déchet en quelque sorte forcé de la marchandise. Le surdon est un forfait facultatif pour l'acheteur, à raison d'avaries ou mouillures accidentelles. La tolérance, accordée en général pour le déchet nommé *pousse* ou *poussière*, a pour objet de limiter la réclamation de l'acheteur contre le vendeur.

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
Cacao :		
En fûts.....	Poids net.	Tolérance de 2 0/0 pour poussière.
En sacs.....	1 1/2 0/0.	
Coques de (V. ce mot.)		
Café :		
1° En fûts et caisses.....	Poids net.	
2° En sacs de toile.....	1 1/2 0/0.	
3° En balles, de la Réunion ou de Moka.....	Poids net.	La vérification du poids net se fait proportionnellement par épreuve.
Cannelle :		
1° De Chine, en caisses.....	Poids net.	Même observation que ci-dessus.
2° De Ceylan, en balles ou en sacs : Sous simple emballage.....	4 0/0.	
Sous double emballage.....	5 0/0.	
Chanvre :		
1° Indigène.....	Poids net.	
2° De Russie.....	Poids net.	
3° Des États-Unis.....	Poids net.	
4° De Calcutta (jute).....	2 0/0.	
5° Manille (abaca).....	2 0/0.	Liens compris.
6° Du Mexique (itztle).....	2 0/0.	
Charbon de terre.....	Poids net.	Se vend aux 100 kilogrammes.
Chiendent :		
En balles.....	Poids brut.	
Chiffons :		
En balles.....	Poids brut.	
Cire brute :		
De toutes provenances.....	Poids net.	La cire indigène se livre sans emballage.
Coaltar.....	Poids brut.	
Coke. (V. Charbon de terre.)		
Coques de cacao.....	Poids brut.	
Cordages :		
1° Neufs.....	Poids net.	
2° Vieux.....	Poids brut.	
Cornes.....		La vente a lieu ainsi qu'il suit : 1° Cornes de bœuf ou de vache, aux 100 cornes; 2° Cornes de cerf, buffle, rhinocéros, etc., aux 100 kilogrammes.
		Les types du Havre sont adoptés pour les cotons des deux Amériques et de l'Inde.
		Les types de Marseille, pour les cotons d'Égypte, du Levant et du bassin de la Méditerranée.
Coton :		En cas de contestations sur le classement de la marchandise, les échantillons en seront adressés, suivant les provenances, à l'une ou à l'autre des chambres de commerce des villes ci-dessus indiquées, pour être comparés aux types et être arbitrés par ses soins.
De toute provenance.....	5 0/0.	
Crins :		
1° De Russie, en balles.....	Poids net.	
2° De l'Amérique méridionale : (a) En balles de toile.....	4 0/0.	
(b) En balles de cuir.....	Poids net.	Cercles en fer déduits.
Cuir et peaux :		
1° Cuir de toutes sortes : (a) Secs.....		Se vendent à nu et aux 100 kilogrammes.
(b) Salés.....	Poids net.	Déduction faite du sel et des liens.
2° Peaux de chevaux : (a) Sèches.....		Se vendent à la pièce.
(b) Salées.....	Poids net.	Se vendent aux 100 kilogrammes.
3° Vachettes de l'Inde, en balles.....	Poids net.	Les peaux servant d'emballage réduites à la moitié de leur valeur.
4° Autres peaux de toutes sortes.....		Se vendent sans bonification, soit aux 100 kilogrammes, soit au nombre.
Curcuma (emballage en toile) : Simple (gonis).....	2 0/0	

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
Dividivi.....	Poids brut.	
Douville. (V. Bois.).....		
Eau de fleurs d'oranger.....	Poids net.	La vérification du poids net se fait proportionnellement.
Esprits (V. Spiritueux.)		
Étoupes :		
1 ^o De cordages.....	Poids brut.	
2 ^o De lin.....	Poids net.	
Fanons de baleine.....	Poids net.	Réfaction 2 0/0 pour barbes et crasse.
Farines :		
1 ^o Au baril.....	.....	Le baril contenant 88 kilogrammes de farine.
2 ^o En sacs.....	Poids brut.	Le poids brut du sac de farine s'entend de 125 kilogrammes. Conformément à la règle générale, n ^o 5, le sac reste à l'acheteur.
Fécule de pomme de terre :		Se vend aux 100 kilogrammes.
1 ^o En sacs et balles.....	Poids brut.	<i>Idem.</i>
2 ^o En fûts.....	Poids net.	
Feuillards :		
De bois.....	.....	Se vendent aux 1,000 brins.
Fèves. (V. Grains.)		
Figues :		
1 ^o En corbeilles, couffes et cabas...	Poids brut.	
2 ^o En caisses.....	Poids net.	
3 ^o De Smyrne, en caisses.....	10 0/0.	
Foin :		
Lié.....	Poids brut.	
Non lié.....	Poids net.	
Froment. (V. Grains.)		
Gambier de l'Inde.....	Poids brut.	
Gaude.....	Poids brut.	
Gingembre :		
1 ^o En barriques.....	Poids net.	
2 ^o En sacs, simple toile.....	Poids net.	La vérification du poids net se fait proportionnellement.
Gomme :		
1 ^o Ammoniaque.....	Poids net.	
2 ^o Du Sénégal. } en fûts.....	Poids net.	
} en sacs.....	1 0/0.	
3 ^o De Barbarie et arabique.....	Poids net.	
Goudron.....	Poids brut.	Se livre à la barrique ou gonne.
Graines :		
1 ^o De chanvre :		
(a) De provenance étrangère.....	Poids net.	Tolérance de 3 0/0 accordée au vendeur pour pousse et corps étrangers.
(b) De provenance indigène.....	Poids net.	Pas de tolérance.
2 ^o De colza :		
(a) De l'Inde et de la mer Noire..	Poids net.	Tolérance à 4 0/0.
(b) De provenance indigène.....	Poids net.	Pas de tolérance.
(c) D'ailleurs.....	Poids net.	Pas de tolérance.
3 ^o De coton.....	Poids net.	Tolérance 5 0/0.
4 ^o De genièvre. (V. Baies.)		
5 ^o Graines jaunes :		
(a) En balles. } Simple emballage.....	1 0/0.	
} Double emballage.....	2 0/0.	
(b) En fûts.....	Poids net.	
(c) En sacs de crins simples.....	3 0/0.	
6 ^o De lin :		
(a) Étrangères à semer et indigènes.....	Poids net.	Pas de tolérance.
(b) Étrangères ordinaires.....	Poids net.	Tolérance 4 0/0.
(c) Étrangères et indigènes à battre.....	Poids net.	Tolérance 4 0/0.
7 ^o De luzerne et de trèfle (graines).....	Poids net.	Se vendent à la ballo de 100 kilogrammes.
8 ^o De moutarde.....	Poids net.	<i>Idem.</i>
9 ^o De navette. (V. Colza.)		
10 ^o De ravison.....	Poids net.	Tolérance 6 0/0.
11 ^o De sésame, d'oilette, de pavot et autres graines oléagineuses non dénommées :		

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
Graines (Suite) :		
(a) De provenance étrangère.	Poids net.	Tolérance 3 0/0.
(b) Indigènes.	Poids net.	Sans tolérance.
12° Amandes de palmistes décortiquées.....	Poids net.	Tolérance 5 0/0.
Grains.....	.....	La vente des grains se fait aux 100 kilogrammes.
Graisses :		
1° Saindoux :		
(a) En tierçons.....	17 0/0.	
(b) En futailles et barriques.....	Poids net.	
(c) En barils.....	18 0/0.	
(d) En freuquins.....	24 0/0.	
(e) En vessies.....	Poids brut.	
2° Suifs :		
(a) En fûts ou caisses :		
1° De Russie.....	12 0/0.	Barres déduites.
2° Indigènes.....	Poids net.	
3° Des Pays-Bas, d'Italie et d'Amérique.....	Poids net.	
(b) En outres et en surons.....	4 0 0.	
Guano.....	Poids brut.	
Hareng :		
1° Frais.....	Poids net.	
2° Sale :		
(a) Arrivant de la mer et vendu pour le repaquage.....	Poids net.	Se vend aux 100 kilogrammes, la futaille restant à l'acheteur.
(b) Livré à la consommation.	Poids net.	Se vend au baril, lequel rend net en poisson 125 kilogrammes en minimum.
3° Saur.....	.....	Se vend au nombre.
Houille (V. Charbon de terre.).....	Poids brut.	
Houblon (simple emballage).....	Poids brut.	La vente se fait aux 100 kilogrammes.
Huiles.....	Poids net.	Par exception, à Marseille, le vendeur conserve la futaille, sauf pour les huiles d'olive comestibles.
1° D'olive et de graines oléagineuses.		
2° De coco et de palme :		
(a) Par futailles au-dessous de 250 kilogrammes.....	20 0/0.	La tare ne pouvant être inférieure à 50 kilogrammes.
(b) Par futailles de 251 à 350 kilogrammes.....	17 0/0.	
(c) Par futailles de 251 kilogrammes et au-dessus.....	15 0/0.	La tare ne pouvant être inférieure à 60 kilogrammes.
3° De baleine et de cachalot.....	Comme de coco et de palme.	
4° De morue et de sardines.....	10 0/0.	Sans barres ni plâtre, ou chaque barre pouvant être réduite à 1 kilogramme, au choix de l'acheteur.
5° De ricin et de menthe.....	Poids net.	
6° Essentielles.....	Poids net.	
7° De pétrole.....	.....	Se vendent au baril de 150 kilogrammes brut, ou 120 kilogrammes net.
Indigo :		
1° En caisses.....	Poids net.	
En surons, emballage en cuir.....	10 0/0.	
Jalap :		
1° En surons de 61 kilogrammes et au-dessus.....	7 0/0.	
2° En surons de 60 kilogrammes et au-dessous.....	5 0/0.	
3° En fûts ou caisses.....	Poids net.	
Jones, rotins, bambous (pour cannes).....	.....	Se vendent au nombre. Les petits rotins en paquets se vendent aux 100 kilogrammes.
Jus de réglisse.....	Poids net.	Tolérance pour feuilles 40/0.
Laines :		
1° Indigènes.....	Poids net.	La constatation du poids de l'emballage se fait proportionnellement,
2° Étrangères.....	Poids net.	Les numéros des laines filées expriment le nombre de 1,000 mètres au kilogramme. La reprise au conditionnement est de 17 0/0.
Laines peignées et filées.....	Poids net.	

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
Légumes secs (pois, fèves, haricots, lentilles) :		
1 ^o En sacs.....	Poids brut.	Se vendent aux 100 kilogrammes.
2 ^o En fûts.....	Poids net.	Se vendent aux 100 kilogrammes.
Lichen, en balles.....	Poids brut.	
Lièges, en balles.....	Poids brut.	
Manganèse :		
1 ^o D'Allemagne, en futailles.....	5 0/0.	
2 ^o D'ailleurs ou autrement qu'en futailles.....	Poids net.	
Morue :		
1 ^o Sèche.....	.....	Se vend aux 100 kilogrammes.
2 ^o D'Islande, en sel.....	.....	Se livre à la tonne ou au baril.
3 ^o D'Islande, en vrac.....	.....	Se vend aux 100 kilogrammes.
4 ^o Verte, de Terre-Neuve.....	.....	Se vend aux 100 kilogrammes, 10 0/0 de réfaction accordés pour le sel.
Mousse, en balles pressées.....	Poids brut.	
Nacre :		
1 ^o De perle franche.....	Poids net.	Livraison à la pelle : 2 0/0 de don.
2 ^o Bâtarde.....	Poids net.	Livraison à la main : pas de don.
Nitrate de potasse.....	5 0/0.	Réfaction pour corps étrangers au delà de 4 0/0 au titrage.
Salpêtre, en simple emballage.....	.....	Frais de titrage partagés.
Nitrate de soude . En simple emballage.....	3 0/0.	Même réfaction qu'au nitrate de potasse
Noir de fumée : En balles et en fûts.....	Poids brut.	
Noir animal :		
Résidu de raffinerie.....	Poids net.	Se vend aux 100 kilogrammes.
Résidu d'ivoire.....	Poids net.	
Noix de galle.....	Poids brut.	
Ocre.....	Poids brut.	Se vend aux 100 kilogrammes.
Olives.....	Poids brut.	Se livrent en baril.
Onglons :		
1 ^o De bétail.....	Poids brut.	Se vendent aux 100 kilogrammes.
2 ^o D'écailles de tortue.....	Poids net.	
Orcanette : Simple emballage.....	Poids brut.	
Oreillons et rognures de peaux : En balles.....	Poids brut.	
Orseille :		
1 ^o Naturelle ou lichen, en balles...	2 0/0.	Simple emballage, cordes déduites.
2 ^o En pâte, en fûts.....	Poids net.	
Peaux. (V. Cuir.)		
Perlasse et potasse :		
1 ^o Des États-Unis, de Dantzg, d'Italie et de Russie.....	12 0/0.	
2 ^o De Finlande.....	15 0/0.	
3 ^o De Hongrie, d'Allemagne, du Rhin, de Bohême,....	Poids net.	
Piment :		
1 ^o En sac, simple emballage sans liens ni surcharge.....	2 0/0.	Tolérance pour pousse ou poussière, 1 0 0.
2 ^o En fûts.....	Poids net.	
Plomb vieux.....	Poids brut.	4 0/0 de réfaction pour impuretés.
Plumes :		
1 ^o De parure.....	Poids net.	
2 ^o De vautour et autres.....	4 0/0.	En balles, simple emballage, cercles déduits.
Poils d'animaux :		
1 ^o Poils ou laines de chevreaux dits chevrons.....	2 0/0.	Simple emballage.
2 ^o Tous autres poils.....	Poids net.	
Poissons salés. (V. Morue et Harang.)		

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
Poivre ou cubèbe :		
1 ^o Simple emballage en toile.....	2 0/0.	Réfaction pour la pousse lorsqu'elle excède 2 0/0.
2 ^o En robins, bombes et fûts.....	Poids net.	
Poix de Bourgogne.....	10 0/0.	
Porc salé :		
1 ^o Salaisons.....	Poids net.	Se vendent en baril.
2 ^o Autres salaisons, non en saumure.	Poids net.	Se vendent aux 100 kilogrammes.
Quercitron :		
1 ^o En fûts.....	12 0/0.	
2 ^o En sacs, simple emballage.....	2 0/0.	
Quinquina :		
1 ^o En caisses et fûts.....	Poids net.	
2 ^o En surons :		
(a) Par surons au-dessous de 60 kilogrammes.....	6 kilogr.	
(b) Par surons de 60 kilogrammes et au-dessus.....	8 kilogr.	
Raisins secs :		
1 ^o De Malaga.....	Poids net.	Se livrent à la caisse.
2 ^o De Denia :		
(a) Caisson simple.....	2 kilogr. 1/2.	
(b) Caisson double.....	4 kilogr.	
(c) En cabas.....	Poids brut.	
3 ^o De Zante :		
(a) En barils.....	10 0/0.	
(b) En boîtes de 1,000 kilogrammes.	12 0/0.	En fûts d'origine.
(c) En demi et quart de botte.	14 0/0.	En fûts d'origine.
4 ^o De Lipari, en barils.....	10 kilogr.	
5 ^o De Naples, en corbeilles.....	Poids brut.	
6 ^o De Smyrne.		
(a) En sacs.....	1 kilogr.	
(b) En tambours, gallons et caissons.....	10 0/0.	
Résine :		
1 ^o D'Amérique, en fûts.....	16 0/0.	
2 ^o Indigène et d'autre provenance..	Poids net.	
Rhum et tafia. (V. <i>Spiritueux</i>).....	.....	Se vendent à l'hectolitre.
Riz :		
1 ^o En fûts dits <i>tierçons</i>	12 0/0.	Les fûts du poids brut de 180 kilogrammes et au-dessous, barres déduites, sont rangés parmi les demi-tierçons.
2 ^o En fûts dits <i>demi-tierçons</i>	14 0/0.	Au-dessus de 180 kilogrammes, les fûts sont considérés comme tierçons pour l'application de la tare.
3 ^o En sacs simples. { De Piémont..	Poids brut.	
{ Autres.....	2 0/0.	
4 ^o En barils.....	Poids net.	
Rocou :		
1 ^o En fûts :		
(a) Avec feuilles.....	20 0/0.	
(b) Sans feuilles.....	16 0/0.	
2 ^o En paniers et en caisses.....	Poids net.	
Rotins. (V. <i>Jones</i> , etc.)		
Safranum :		
1 ^o D'Espagne.....	Poids net.	
2 ^o Du Levant :		
(a) En ballot simple, toile légère.	2 0/0.	
(b) En cabas reconverts de toile de l'Inde.....	10 0/0.	
3 ^o De l'Inde.....	8 0/0.	
Sagou :		
1 ^o En sacs de toile.....	2 0/0.	
2 ^o En fûts.....	Poids net.	
Salsepareille :		
1 ^o Du Honduras, en balles :		
(a) Emballage simple et léger....	4 kilogr.	Cordes comprises.
(b) Emballage simple et lourd....	5 kilogr.	<i>Idem.</i>

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
Salsepareille (<i>Suite</i>) :		
2° Du Brésil.....	Poids brut.	
3° Du Mexique et des autres provenances.....	Poids net.	
Savon :		
1° Bleu.....	Poids net.	La tare s'établit proportionnellement.
2° Blanc.....	Poids net.	
3° Vert.....	Poids net.	
Sel marin et sel gemme.....	.....	Se livre au baril. Se vend aux 100 kilogrammes.
Séné :		
1° En fardes d'origine, sans surcharge :		
(a) D'Alexandrie.....	10 0/0.	
(b) De Tripoli.....	7 0/0.	
2° En autre emballage.....	Poids net.	
Soies.....	Poids net.	La reprise des soies au conditionnement est de 11 0/0. L'épreuve de la finesse s'établit par 500 mètres, et le pesage se fait au poids métrique descendant jusqu'à 5 milligrammes.
Soies de porc :		
1° De France.....	Poids net.	
2° Des autres provenances.....	Poids net.	
Soude :		
1° D'Espagne, en balles :		
(a) Avec trois enveloppes.....	14 kilogr.	
(b) Avec quatre enveloppes.....	16 kilogr.	
2° D'autres provenances, en futailles.	Poids net.	
Soufre (fleur de) :		
1° En balles et sacs.....	Poids brut.	
2° En futailles.....	Poids net.	
Spiritueux :		
Esprits, alcools et eaux-de-vie.....	.....
ARTICLE PREMIER.		
Les esprits distillés du vin, dits 3 6 de <i>Languedoc</i> , sont vendus à 86° centigrades, à la température de 15° centigrades.		
La surforce au-dessus de 86° ne donne pas lieu à bonification.		
La faiblesse au-dessous de 86° et jusqu'à 83° donne lieu à une refaction proportionnelle.		
La faiblesse au-dessous de 83° permet à l'acheteur de refuser la marchandise.		
ART. 2.		
Les esprits distillés de la betterave, de la mélasse, de la pomme de terre, des grains, etc., sont vendus à 90° centigrades, à la température de 15° centigrades.		
La surforce au-dessus de 90° et jusqu'à 95° donne lieu à une bonification proportionnelle.		
La surforce au-dessus de 95° ne donne pas lieu à bonification.		
La faiblesse au-dessous de 90° et jusqu'à 87° donne lieu à une refaction proportionnelle.		
La faiblesse au-dessous de 87° permet à l'acheteur de refuser la marchandise.		
ART. 3.		
Les eaux-de-vie de Cognac, de Saintonge, de la Rochelle et autres, sont vendues à 60° centigrades, à la température de 15° centigrades.		
La surforce au-dessus de 60° et jusqu'à		

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
		<p>63° donne lieu à une bonification proportionnelle.</p> <p>La surforce au-dessus de 63° permet à l'acheteur de refuser la marchandise.</p> <p>La faiblesse au-dessous de 60° et jusqu'à 57° donne lieu à une réfaction proportionnelle.</p> <p>La faiblesse au-dessous de 57° permet à l'acheteur de refuser la marchandise.</p> <p>Les eaux-de-vie dites <i>vieilles</i> sont l'objet de conventions particulières</p> <p>ART. 4.</p> <p>Les eaux-de-vie dites <i>preuves de Hollande</i>, d'Armagnac et de Marmande, sont vendues à 52° centigrades, à la température de 15° centigrades.</p> <p>La surforce au-dessus de 52° et jusqu'à 51° donne lieu à une bonification proportionnelle.</p> <p>La surforce au-dessus de 54° permet à l'acheteur de refuser la marchandise.</p> <p>La faiblesse au-dessous de 52° et jusqu'à 48° donne lieu à une réfaction proportionnelle.</p> <p>La faiblesse au dessous de 48° permet à l'acheteur de refuser la marchandise.</p> <p>Les eaux-de-vie dites <i>vieilles</i> sont l'objet de conventions particulières.</p> <p>ART. 5.</p> <p>La force des esprits et eaux-de-vie est reconnue au moyen de l'alcoomètre centésimal de Gay-Lussac, ramené par le calcul à la température de 15° au-dessus de zéro du thermomètre centigrade, suivant la table de Gay-Lussac, dite <i>force de richesse</i>. Les fractions de degré ne sont pas constatées; elles sont en faveur du receptionnaire.</p> <p>ART. 6.</p> <p>Les articles 3 et 4, ainsi que le dernier paragraphe de l'article 5, ne s'appliquent qu'aux ventes donnant lieu à des expéditions au dehors des pays producteurs.</p> <p>ART. 7.</p> <p>Pour les esprits étrangers, la faiblesse du degré ne donne pas lieu à résiliation, mais à une réfaction proportionnelle.</p> <p>ART. 8.</p> <p>La contenance effective des pipes d'alcool, des esprits distillés de la mélasse, de la pomme de la terre, des grains, etc., s'entend de 620 litres.</p> <p>Se vend aux 100 kilogrammes.</p> <p>Il y a trois séries de types, savoir :</p> <p>1° Pour les sucres terre exotiques, la série des types de Hollande;</p> <p>2° Pour les sucres bruts exotiques, cinq types à régler périodiquement, comme il sera dit ci-après, savoir :</p> <p>Ordinaire.</p> <p>Bonne ordinaire,</p> <p>Bonne quatrième,</p> <p>Belle quatrième,</p> <p>Fine quatrième.</p> <p>3° Pour les sucres de betterave, série</p>
Spiritueux :		
Esprits, alcools et eaux-de-vie.....	.....
(Suite.)		
Squive,.....	20/0.	
Stock-fish.....	.....
Sucres :		
Emballage en bois (fûts, caisses, etc.).	13 0/0.	

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
		complète de types à régler chaque année.
		La classification des types des deux dernières séries s'effectue au ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics par des délégués des chambres de commerce intéressées, sous la présidence d'un représentant du ministre.
		Les délégués à appeler pour les sucres bruts exotiques sont ceux des ports de : Le Havre, Marseille, Bordeaux, et Nantes,
		avec l'adjonction d'un délégué de la chambre de commerce de Paris.
		Ils sont réunis à Paris en mai et novembre de chaque année.
		Chacun des quatre ports présente la série de ces types : les types de chaque localité sont mélangés par quantités égales, et les moyennes obtenues représentent les étalons acceptés.
Sucres (Suite) :		Les délégués à appeler pour les sucres de betterave sont ceux de :
Canastres	8 0/0.	Paris,
Autres emballages. { Simple	2 0/0.	Lille,
{ Double	4 0/0.	Arras,
Sucres indigènes :		Valenciennes,
En sacs.....	Poids net.	Amiens,
		et Saint-Quentin.
		Ils sont réunis à Paris au mois de novembre de chaque année.
		Les délégués indiquent, autant que possible, la correspondance existant entre la série des types qu'ils arrêtent et les numéros de la série des types de Hollande.
		La chambre de commerce de Paris est chargée de faire établir, sous son contrôle, la confection des boîtes d'étalons à transmettre aux chambres de commerce qui en feront la demande.
Smac :		
En feuilles	Poids brut.	
En poudre	Poids net.	
Tabac :		
1 ^o En bou- (De Virginie et Kentucky.	12 0/0.	
cants.) De Maryland.	14 0/0.	
2 ^o Du Brésil, en balles, simple emballage.	2 0/0.	
3 ^o Autres provenances.....	Poids net.	
T ^{on} (écorses à) :		
En boîtes ou pulvérisées	Poids net.	Se vendent aux 100 kilogrammes
Térébenthine :		
1 ^o De Bordeaux.....	Poids net.	Se livre en barriques bordelaises.
2 ^o De Suède, en fûts.....	16 0/0.	
3 ^o De Venise	Poids net.	
Vérdel :		
1 ^o En sacs	Poids brut.	
2 ^o En futaillles.....	Poids net.	
Vins.....		
		La contenance de la futaillle dite <i>borde-</i> <i>laise</i> est en minimum de 225 litres.
		La contenance de la bouteille dite <i>de</i> <i>Bordeaux</i> est en minimum de 75 centi- litres.
		La contenance de la bouteille dite <i>de</i> <i>Champagne</i> est en minimum de 80 centi- litres.
		La contenance de la futaillle dite <i>pièce de</i>

MARCHANDISES.	TARES.	USAGES ET OBSERVATIONS.
Vins (Suite) :	<p><i>Beaune</i> est au minimum de 228 litres.</p> <p>La contenance de la bouteille dite <i>bourguignonne</i> est au minimum de 80 centilitres.</p> <p>La contenance de la fûtelle dite <i>mâconnaise</i> est au minimum de 222 litres.</p> <p>La contenance de la bouteille dite <i>mâconnaise</i> est au minimum de 80 centilitres.</p>

CHAPITRE QUATORZIÈME.

Commerce maritime.

Sous cette rubrique, nous examinerons les dispositions du Code de commerce et des lois postérieures concernant les navires et autres bâtiments de mer, l'hypothèque, la saisie et la vente dont ils peuvent être l'objet, les droits et obligations des propriétaires de navires et des capitaines, les engagements et loyers des matelots et gens de l'équipage, les chartes-parties, affrètements ou nolisements, le connaissement, le fret ou nolis. Nous nous réservons de traiter séparément, dans les deux chapitres qui suivent, ce qui se rapporte aux contrats à la grosse et aux assurances.

SECTION I.

DES NAVIRES ET AUTRES BATIMENTS DE MER.

(Code de commerce, articles 190-215 ; loi du 10 décembre 1874 ; décret du 23 avril 1875.)

Dans son acception la plus générale, le mot *navire* désigne tout bâtiment de mer, mais il s'applique plus particulièrement aux bâtiments destinés au commerce et d'une certaine grandeur. Par les mots *et autres bâtiments de mer* dont se sert l'article 190 du Code de commerce, on comprend les chaloupes, les barques et les petits esquifs.

I. — Jaugeage des navires. — La contenance des navires se détermine par une mesure cubique appelée *tonneau* et représentée par un espace de 42 pieds cubes ou 4 stère 404 millièmes. Leur capacité ou *tonnage* se constate par une opération qu'on nomme jaugeage.

Les règles du jaugeage des navires de commerce ont été déterminées par le décret du 24 mai 1873 inséré au *Journal officiel* du 31 du même mois ¹.

1. Règle première. — Pour les navires vides.

Longueur.

La longueur pour le tonnage des navires ayant un ou plusieurs ponts est prise :

Sur le pont supérieur, pour les navires à un ou deux ponts ;

Sur le second pont à partir de la cale, pour les navires ayant plus de deux ponts.

Cette longueur est mesurée de tête en tête en dedans du vaigrage, à la face supé-

II. — Créances privilégiées sur les navires. — L'article 531 du Code civil range les navires dans la catégorie des biens *meubles*. Néanmoins, par exception au principe que les meubles, une fois sortis des mains du propriétaire, ne peuvent plus être poursuivis par ses créanciers, les navires demeurent affectés aux dettes du vendeur et à certaines dettes privilégiées.

Voici, dans l'ordre où elles sont rangées par la loi, les diverses créances qu'elle déclare privilégiées sur les navires et, en regard de chacune d'elles, l'indication des justifications imposées aux créanciers :

<i>Créances privilégiées.</i>	<i>Justifications à produire.</i>
1 ^o Les frais de justice et autres, faits pour parvenir à la vente et à la distribution du prix;	{ États de frais arrêtés par le tribunal compétent.
2 ^o Les droits de pilotage, amarrage, bassin ou avant-bassin, etc.;	
3 ^o Les gages du gardien et frais de garde du bâtiment, depuis son entrée dans le port jusqu'à la vente;	{ États arrêtés par le président du tribunal de commerce.
4 ^o Le loyer des magasins où se trouvent déposés les agrès ou appareils;	{ Idem.
5 ^o Les frais d'entretien du bâtiment et de ses agrès et appareils, depuis son dernier voyage et son entrée dans le port;	
6 ^o Les gages et les loyers du capitaine et autres gens de l'équipage employés au dernier voyage;	{ Rôles d'armement et de désarmement arrêtés dans les bureaux de l'inscription maritime.
7 ^o Les sommes prêtées au capitaine pour les besoins du bâtiment pendant le dernier voyage, et le remboursement du prix des marchandises par lui vendues pour le même objet;	{ États arrêtés par le capitaine, appuyés de procès-verbaux de l'équipage, attestant la nécessité des procès-verbaux et des ventes.

ricure du pont de tonnage; on en retranche ensuite des quantités correspondantes, l'une à l'éclatement de l'étrave sur la partie comprise dans l'épaisseur du bordé du pont, et l'autre à la quête de l'arrière, sur une hauteur égale à l'épaisseur du bordé du pont augmentée du tiers du bouge du bau.

Division de la longueur.

En vue de calculer les aires des différentes sections transversales qui sont nécessaires pour établir le volume intérieur du navire, la longueur définie ci-dessus est divisée conformément au tableau ci-après :

Longueur totale des navires.	Nombre de divisions à effectuer.
1 ^{re} classe 15 mètres ou moins.	4
2 ^e — de 15 mètres exclus. à 37 mètres inclus	6
3 ^e — de 37 mètres exclus. à 55 mètres inclus	8
4 ^e — de 55 mètres exclus. à 69 mètres inclus	10
5 ^e — plus de 69 mètres	12

Hauteurs des sections transversales.

A chacune des divisions de la longueur, on mesure le creux ou la hauteur de chaque section, depuis un point marqué au tiers du bouge du pont en contre-bas du can supérieur du barrot, jusque sur le vaigrage du fond à côté de la carlingue.

- | | | |
|--|---|---|
| <p>8° Les sommes dues au vendeur, aux fournisseurs et ouvriers employés à la construction, si le navire n'a point encore fait de voyage; et les sommes dues aux créanciers pour fournitures, travaux, main-d'œuvre, pour radoub, victuailles, armement et équipement, avant le départ du navire;</p> | } | <p>Acte de vente ayant date certaine; — mémoires, factures ou états, visés par le capitaine, arrêtés par l'armateur, et dont un double doit être déposé au greffe du tribunal de commerce avant le départ du navire, ou, au plus tard, dans les 10 jours après le départ.</p> |
| <p>9° Le montant des primes d'assurances faites sur le corps, quille, agrès, apparaux, et sur armement et équipement du navire, dues pour le dernier voyage;</p> | } | <p>Polices d'assurances ou extraits des livres des courtiers d'assurances.</p> |
| <p>10° Les dommages et intérêts dus aux affréteurs, pour le défaut de délivrance des marchandises qu'ils ont chargées, ou pour remboursement des avaries souffertes par lesdites marchandises par la faute du capitaine ou de l'équipage.</p> | } | <p>Jugements ou sentences arbitrales.</p> |

Les créanciers dont il vient d'être question viennent en concurrence et *au marc le franc* en cas d'insuffisance du prix. Leur privilège se trouve éteint en cas de vente en justice, s'ils ne se sont pas présentés pour être payés sur le prix ou lorsque, après une vente volontaire, le navire a fait un voyage en mer sous le nom et aux risques de l'acquéreur, sans opposition de leur part.

Un navire est censé avoir fait un voyage en mer : lorsque son départ et son arrivée ont été constatés dans deux ports différents et 30 jours après le départ — lorsque, sans qu'il soit arrivé dans un autre port, plus de 60 jours se sont écoulés entre le départ et le retour dans le même port, ou lorsque le navire, parti pour un voyage de long cours, a été plus de 60 jours en voyage, sans réclamation de la part des créanciers du vendeur.

Division des hauteurs.

Les hauteurs de toutes les sections transversales sont partagées en 4 parties égales, lorsque celle de la section milieu est de 5 mètres ou moins, et en 6 parties égales, lorsque celle de la section milieu excède 5 mètres.

Largeur des sections transversales.

A chacun des points de division de la hauteur de chaque section (les points extrêmes compris), on mesure la largeur du navire en dedans du vaigrage.

Chaque largeur est numérotée (1, 2, 3, etc.), à partir du pont de tonnage et l'on multiplie :

Par 1, les largeurs n^{os} 1 et 5 (points extrêmes);

Par 4, les largeurs n^{os} 2 et 4 —

Par 2, les largeurs n^o 3 —

lorsque la hauteur est de 5 mètres ou moins;

Par 1, les largeurs n^{os} 1 et 7 (points extrêmes);

Par 4, les largeurs n^{os} 2, 4 et 6 —

Par 2, les largeurs n^{os} 3 et 5 —

lorsque la hauteur est de plus de 5 mètres.

Aire des sections.

Le total des produits ci-dessus est multiplié par le tiers de la distance entre les divisions de la hauteur. Le résultat donne l'aire de la section.

La vente volontaire d'un navire doit être faite par écrit, et peut avoir lieu par acte public ou par acte sous signature privée; — pour tout ou partie du navire; — le bâtiment étant dans le port ou en voyage. Toutefois, afin de déjouer la fraude, le Code déclare (art. 196) que la vente volontaire d'un navire en voyage ne préjudicie pas aux créanciers du vendeur. Nonobstant la vente, le navire ou son prix continue d'être leur gage, et ils peuvent même, s'ils le jugent convenable, attaquer la vente pour cause de fraude

III. — Hypothèque sur les navires. — Dans l'intérêt des propriétaires de navires qui ont besoin de recourir au crédit, une loi du 10 décembre 1874 a décidé que, bien que *meubles*, les navires seraient désormais susceptibles d'hypothèque. Cette loi est ainsi conçue :

Source de l'hypothèque maritime. — Art. 1^{er}. — « Les navires sont susceptibles d'hypothèque; il ne peuvent être hypothéqués que par la *convention* des parties. »

Mode de constitution de l'hypothèque. — Art. 2. — « Le contrat par lequel l'hypothèque maritime est consentie doit être rédigé par écrit; il peut être fait par acte sous signatures privées. — Pour l'inscription de l'hypothèque, l'acte sous-seing privé ne sera passible que du droit fixe de 2 francs. Mais le droit proportionnel pourra être ultérieurement exigé dans le cas où les autres actes sous-seing privé y sont assujettis, conformément aux lois sur l'enregistrement. »

Personnes pouvant consentir l'hypothèque maritime. — Art. 3. — « L'hypothèque sur le navire ou portion du navire ne peut être consentie que par le propriétaire ou par son mandataire justifiant d'un mandat spécial. »

Objets auxquels s'applique l'hypothèque maritime. — Art. 4. — « L'hypothèque consentie sur le navire ou portion du navire s'étend, à moins de conven-

Volume des navires et tonnage officiel.

Les sections transversales sont numérotées (1, 2, 3, etc.) à partir de l'avant; on multiplie :

La première et la dernière section par 1;

Les sections des numéros pairs par 4;

Et les sections des numéros impairs (la première et la dernière exceptées) par 2.

Le total de ces produits, multiplié par le tiers de l'intervalle entre les sections, donne le volume en mètres cubes de l'espace mesuré.

Le tonnage du volume principal est obtenu en divisant ce volume par 2,83.

Navires non pontés.

Dans les navires non pontés, l'extrémité supérieure des virures de bordage est considérée comme la limite de l'espace à mesurer.

La longueur est mesurée et divisée comme si un pont supérieur régnait à la hauteur du can supérieur de ces bordages, et les profondeurs des sections correspondantes à chaque point de division de la longueur sont prises à partir des lignes transversales menées d'un bord à l'autre à cette hauteur.

Navires ayant plus de deux ponts.

Lorsque le navire a un 3^e pont, le volume compris entre ce 3^e pont et le pont de tonnage est déterminé de la manière suivante

tion contraire, au corps du navire, aux agrès, apparaux, machines et autres accessoires.

Art. 5. — « L'hypothèque maritime peut être constituée sur un navire en construction. Dans ce cas, l'hypothèque doit être précédée d'une déclaration faite au bureau du receveur des douanes du lieu où le navire est en construction. — Cette déclaration indiquera la longueur de la quille du navire, et approximativement ses autres dimensions, ainsi que son port présumé. Elle mentionnera l'emplacement de la mise en chantier du navire. »

Publicité. — Art. 6. — « L'hypothèque est rendue publique par l'inscription sur un registre spécial tenu par le receveur des douanes du lieu où le navire est en construction ou de celui où il est immatriculé. — Si le navire a déjà un acte de francisation, l'inscription doit être mentionnée, au dos dudit acte, par le receveur des douanes. — Dans tous les cas, l'inscription est, en outre, certifiée par lui immédiatement et sous la même date sur le contrat d'hypothèque ou sur son expédition authentique, dont la représentation lui aura été faite. »

Art. 7. — « Tout propriétaire d'un navire construit en France qui demande à le faire admettre à la francisation est tenu de joindre aux pièces requises à cet effet un état des inscriptions prises sur le navire en construction ou un certificat qu'il n'en existe aucune. — Les inscriptions non rayées sont portées d'office, à leurs dates respectives, par le receveur des douanes, sur l'acte de francisation ainsi que sur le registre du lieu de la francisation, si ce lieu est autre que celui de la construction. — Si le navire change de port d'immatricule, les inscriptions non rayées sont pareillement reportées d'office, par le receveur des douanes du nouveau port où il est immatriculé sur son registre et avec mention de leurs dates respectives. »

Art. 8. — « Pour opérer l'inscription, il est présenté au bureau du receveur

On mesure la longueur de l'entre-pont, au milieu de la hauteur, depuis le vaigrage sur ou à côté de l'étrave, jusqu'au revêtement intérieur de l'allonge de pompe.

Cette longueur est divisée en autant de parties qu'il en a été fait pour le 2^e pont. A chacun des points de division, ainsi qu'aux points extrêmes, on mesure la largeur au milieu de la hauteur. Les largeurs sont numérotées (1, 2, 3, 4, etc.), à partir de l'avant. On multiplie par 1 la première et la dernière, par 4 celles ayant des numéros pairs, et par 2 celles ayant des numéros impairs, (la première et la dernière exceptées). Le total de ces produits, multiplié par le tiers de la distance entre les divisions de la longueur, donne l'aire moyenne horizontale de l'entre-pont. On obtient ensuite le volume de l'entre-pont en multipliant cette aire par la hauteur moyenne, et ce volume, divisé par 2,83, représente le tonnage à ajouter au tonnage principal. Si le navire a plus de 3 ponts, le volume et le tonnage des entre-ponts supérieurs sont calculés de la même manière et ajoutés au tonnage principal.

Dunettes, gaillards, tengues, roufles, etc.

Si'il existe des dunettes, gaillards, tengues, roufles ou toute autre construction permanente ou fermée pouvant recevoir du chargement ou des vivres, ou servir de logement pour l'équipage ou les passagers, le tonnage en est pareillement ajouté au tonnage principal. — Il est calculé de la manière suivante :

1^o Quand les contours sont formés par des surfaces courbes, on mesure à l'intérieur la longueur moyenne de chaque compartiment. On prend le milieu de cette longueur. A ce point, ainsi qu'aux deux extrémités, on mesure, à la moitié de la hauteur, la

des douanes un des originaux du titre constitutif d'hypothèque, lequel y reste déposé s'il est sous-seing privé ou reçu en brevet, ou une expédition s'il en existe minute. — Il y est joint deux bordereaux signés par le requérant, dont l'un peut être porté sur le titre présenté. Ils contiennent : 1° les noms, prénoms et domiciles du créancier et du débiteur, et leur profession, s'ils en ont une; — 2° la date et la nature du titre; — 3° le montant de la créance exprimée dans le

largeur du compartiment. On multiplie par 4 la largeur du milieu; on y ajoute les largeurs aux points extrêmes: le total multiplié par le tiers de la distance entre les divisions de la longueur, donne l'aire moyenne horizontale du compartiment. On mesure alors la hauteur moyenne; on la multiplie par l'aire moyenne.

2° Quand les contours sont formés entièrement par des surfaces planes, on mesure le volume en multipliant entre elles la longueur, la largeur et la hauteur moyennes de chaque compartiment.

L'opération est effectuée pour chaque compartiment distinct.

Dans les deux cas, on divise les volumes obtenus par 2,83 pour avoir le tonnage à ajouter au tonnage principal. — Toutefois, s'il s'agit de compartiments exclusivement affectés à l'équipage, au-dessus ou au-dessous du pont supérieur, et n'excédant pas le 20^e du total du navire, il n'y a pas à les comprendre dans le tonnage total, et s'ils excèdent ce 20^e, il n'est tenu compte que de l'excédant. — Il n'y a pas à comprendre dans le tonnage les abris établis sur le pont pour les passagers et admis pour cette destination par l'administration des douanes.

Épaisseur du vaigrage.

Dans la mesure de la longueur, de la largeur et de la hauteur du volume principal ou des autres espaces, on doit ramener à l'épaisseur moyenne les vaigrages qui dépassent cette épaisseur. — Quand le vaigrage manque ou qu'il ne doit pas être établi à demeure, la longueur et la largeur sont comptées à partir de la membrure et la hauteur à partir des varangues.

Règle II. — Pour les navires chargés.

Lorsque les navires ont leur chargement à bord, ou que, par tout autre motif, ils ne peuvent pas être jaugés d'après la règle n° 1, on opère comme il suit :

La longueur du navire est prise sur le pont supérieur, depuis le trait extérieur de la râblure de l'étrave jusqu'à la face arrière de l'étambot; on en retranche la distance du point de rencontre de la voûte avec la râblure de l'étambot à la face arrière de cet étambot. On mesure ensuite la plus grande largeur du navire hors bordé et hors préceintes. — On marque à l'extérieur et des deux côtés, dans une direction perpendiculaire au plan diamétral, la hauteur du pont supérieur, et l'on fait passer sous le navire une chaîne allant de l'une à l'autre marque. A la moitié de la longueur de la chaîne, on ajoute la moitié de la plus grande largeur; on élève la somme au carré; on multiplie le résultat, d'abord par la longueur déjà prise, et ensuite par le facteur 0,17 (17 centièmes), si le navire est en bois, et par le facteur 0,18 (18 centièmes), si le navire est en fer. Le produit donne le volume en mètres cubes, et l'on obtient le tonnage officiel en divisant par 2,83.

Si, au-dessus du dernier pont, il existe des dunettes, gaillards, tengués, rouffes ou tout autre compartiment fermé, on en détermine le tonnage en multipliant entre elles la longueur, la largeur et la hauteur moyennes et en divisant le produit par 2,83.

Pour les navires à vapeur, il est procédé d'après la règle III ci-après :

Règle III. — Déduction pour les navires à vapeur.

Principe général de la déduction.

Dans les navires mus par la vapeur ou par toute autre puissance mécanique exigeant une chambre des machines, déduction est faite des espaces occupés par l'appareil moteur ou nécessaire à son fonctionnement, ainsi que de ceux occupés par les magasins

titre; — 4° les conventions relatives aux intérêts et au remboursement, — 5° le nom et la désignation du navire hypothéqué, la date de l'acte de francisation ou de la déclaration de sa mise en construction; — 6° élection de domicile par le créancier, dans le lieu de la résidence du receveur des douanes. »

Art. 9. — « Le receveur des douanes fait mention sur son registre du contenu aux bordereaux, et remet au requérant l'expédition du titre, s'il est authen-

ou soutes à charbon, lorsque ces magasins ou soutes sont établis à titre permanent et installés de telle sorte que le charbon puisse être immédiatement versé dans l'emplacement occupé par les machines.

Maximum de la déduction.

Dans aucun cas, cette déduction ne peut dépasser 50 pour 100 du tonnage total.

Remorqueurs.

Pour les navires à vapeur exclusivement affectés au remorquage, la déduction est uniformément de 50 pour 100.

Emplacement de l'appareil et des soutes dans la cale.

Selon les dispositions de l'appareil et des soutes à charbon, l'on procède à l'estimation des emplacements qu'ils occupent, ainsi que de ceux nécessaires au fonctionnement de l'appareil, soit en groupant lesdits emplacements, soit en les mesurant séparément.

1° Si les emplacements à mesurer comprennent des sections transversales s'étendant d'un bord à l'autre du navire, le cubage est fait comme il suit :

La longueur est mesurée au milieu de l'emplacement; elle est divisée en deux parties égales.

On mesure jusqu'à la hauteur du pont qui recouvre l'appareil ou les soutes, et, d'après les règles établies aux articles 3, 4 et 5, la section transversale de cet emplacement, au milieu de la longueur et aux deux extrémités. — L'aire de la section du milieu est multipliée par 4. On y ajoute l'aire des deux autres sections. Cette somme, multipliée par le tiers de l'intervalle des sections, donne le volume de l'emplacement.

2° Si les emplacements à mesurer forment des capacités distinctes ou limitées dans tous les sens par des cloisons, on détermine le volume de chacun d'eux, en multipliant entre elles la longueur, la largeur et la hauteur moyennes.

Espace supérieur.

Si au-dessus du pont qui recouvre l'appareil et les soutes, il se trouve encore d'autres ponts, et si une partie de ces entreponts est réservée soit pour le fonctionnement de la machine, soit pour loger du charbon, soit pour donner accès à l'air ou à la lumière, le volume en est ajouté à celui de l'emplacement des machines. On le détermine en multipliant entre elles la longueur, la largeur et la hauteur moyennes.

Tunnel de l'arbre de l'hélice.

Le cubage du tunnel de l'arbre de l'hélice s'obtient par le produit de la longueur, de la largeur et de la hauteur moyennes.

Tonnage net.

Les volumes des espaces dont la défluxion est autorisée sont additionnés. Le total, divisé par 2,83, est défalqué du tonnage calculé conformément aux règles I et II, et la différence constitue le tonnage net des navires à vapeur.

Changement de destination des espaces intérieurs.

Lorsque les espaces considérés d'abord comme étant affectés à la machine ou au combustible ont été employés à une autre destination, il doivent être ajoutés au tonnage net des navires.

tique, et l'un des bordereaux au pied duquel il certifie avoir fait l'inscription. »

Art. 10. — « S'il y a deux ou plusieurs hypothèques sur la même part de propriété du navire, leur rang est déterminé par l'ordre de priorité des dates de l'inscription. — Les hypothèques inscrites le même jour viennent en concurrence, nonobstant la différence des heures de l'inscription. »

Effets de l'inscription. — Art. 11. — « L'inscription conserve l'hypothèque pendant 3 ans à compter du jour de sa date; son effet cesse si l'inscription n'a été renouvelée avant l'expiration de ce délai, sur le registre tenu en douane, et mentionnée à nouveau sur l'acte de francisation, dès le retour du navire au port où il est immatriculé. »

Art. 12. — « Si le titre constitutif de l'hypothèque est à ordre, sa négociation par voie d'endossement emporte la translation du droit hypothécaire. »

Art. 13. — « L'inscription garantit, au même rang que le capital, 2 années d'intérêt en sus de l'année courante. »

Radiation de l'inscription. — Art. 14. — « Les inscriptions sont rayées, soit du consentement des parties intéressées ayant capacité à cet effet, soit en vertu d'un jugement en dernier ressort ou passé en force de chose jugée. »

Art. 15. — « A défaut de jugement, la radiation totale ou partielle de l'inscription ne peut être opérée, par le receveur des douanes, que sur le dépôt d'un acte authentique de consentement à la radiation, donné par le créancier ou son cessionnaire justifiant de ses droits. — Si l'acte se borne à donner mainlevée, le droit proportionnel sur le titre constitutif de l'hypothèque ne sera pas perçu. — Dans le cas où l'acte constitutif de l'hypothèque est sous-seing privé, ou si, étant authentique, il a été reçu en brevet, il est communiqué au receveur des douanes, qui y mentionne, séance tenante, la radiation totale ou partielle. — Si l'acte de francisation lui est représenté simultanément ou ultérieurement, le receveur des douanes est tenu d'y mentionner à sa date la radiation totale ou partielle. »

Art. 16. — « Le receveur des douanes est tenu de délivrer à tous ceux qui le requièrent l'état des inscriptions subsistantes sur un navire, ou un certificat qu'il n'en existe aucune. »

Effets de l'hypothèque en cas de perte ou d'innavigabilité du navire. —

Art. 17. — « En cas de perte ou d'innavigabilité du navire, les droits s'exercent sur les choses sauvées ou sur leur produit, alors même que les créances ne seraient pas encore échues. Ils s'exercent également, dans l'ordre des inscriptions, sur le produit des assurances qui auraient été faites par l'emprunteur sur le navire hypothéqué. Dans le cas prévu par le présent article, l'inscription de l'hypothèque vaut opposition au paiement de l'indemnité d'assurance. — Les créanciers inscrits ou leurs cessionnaires peuvent, de leur côté, faire assurer le navire pour la garantie de leurs créances. — Les assureurs avec lesquels ils ont contracté l'assurance sont, lors du remboursement, subrogés à leurs droits contre le débiteur. »

Droit de suite. — Art. 18. — « Les créanciers ayant hypothèque inscrite sur un navire ou portion de navire le suivent, en quelques mains qu'il passe, suivant l'ordre de leurs inscriptions. — Si l'hypothèque ne grève qu'une portion de navire, le créancier ne peut saisir et faire vendre la portion qui lui est

affectée. Toutefois, si plus de la moitié du navire se trouve hypothéquée, le créancier pourra, après saisie, le faire vendre en totalité, à charge d'appeler à la vente les copropriétaires. — Dans tous les cas de copropriété autres que ceux qui résultent d'une succession ou de la dissolution d'une communauté conjugale, par dérogation à l'article 883 du Code civil, les hypothèques consenties durant l'indivision, par un ou plusieurs des copropriétaires, sur une portion du navire, continuent à subsister après le partage ou la licitation. Toutefois si la licitation s'est faite en justice dans les formes déterminées par les articles 201 et suivants du Code de commerce, le droit des créanciers n'ayant hypothèque que sur une portion du navire sera limité au droit de préférence sur la partie du prix afférente à l'intérêt hypothécaire. »

Art. 19. — « L'acquéreur d'un navire ou d'une portion de navire hypothéqué qui veut se garantir des poursuites autorisées par l'article précédent est tenu, avant la poursuite ou dans le délai de quinzaine, de notifier à tous les créanciers inscrits sur l'acte de francisation, au domicile élu dans les inscriptions : 1^o un extrait de son titre indiquant seulement la date et la nature de l'acte, le nom du vendeur, le nom, l'espèce et le tonnage du navire et les charges faisant partie du prix ; — 2^o un tableau, sur 3 colonnes, dont la première contiendra la date des inscriptions, la deuxième le nom des créanciers, la troisième le montant des créances inscrites. »

Art. 20. — « L'acquéreur déclarera par le même acte qu'il est prêt à acquitter sur le-champ les dettes hypothécaires jusqu'à concurrence seulement de son prix, sans distinction des dettes exigibles ou non exigibles. »

Réquisition de mise aux enchères. — Art. 21. — « Tout créancier peut requérir la mise aux enchères du navire ou portion de navire, en offrant de porter le prix à un 10^e en sus et de donner caution pour le paiement du prix et des charges. »

Art. 22. — « Cette réquisition signée du créancier doit être signifiée à l'acquéreur dans les 10 jours des notifications. Elle contiendra assignation devant le tribunal civil du lieu où se trouve le navire, ou, s'il est en cours de voyage, du lieu où il est immatriculé, pour voir ordonner qu'il sera procédé aux enchères requises. »

Art. 23. — « La revente aux enchères aura lieu à la diligence, soit du créancier qui l'aura requise, soit de l'acquéreur, dans les formes établies pour les ventes sur saisie. »

Art. 24. — « La réquisition de mise aux enchères n'est pas admise en cas de vente judiciaire. »

Art. 25. — « Faute par les créanciers de s'être réglés entre eux à l'amiable, dans le délai de quinzaine, pour la distribution du prix offert par la notification ou produit par la surenchère, il y est procédé entre les créanciers privilégiés, hypothécaires et chirographaires, dans les formes établies en matière de saisie. En cas de distribution du prix d'un navire hypothéqué, l'inscription vaut opposition au profit du créancier inscrit. Les créanciers auront un mois pour produire leurs titres, à compter de la sommation qui leur aura été adressée. »

Conditions auxquelles est subordonnée la faculté d'hypothéquer un navire en cours de voyage. — Art. 26. — « Le propriétaire qui veut se réserver la faculté d'hypothéquer son navire en cours de voyage est tenu de déclarer, avant

le départ du navire, au bureau du receveur des douanes du lieu où le navire est immatriculé, la somme pour laquelle il entend pouvoir user de ce droit. — Cette déclaration est mentionnée sur le registre du receveur et sur l'acte de francisation, à la suite des hypothèques déjà existantes. — Les hypothèques réalisées en cours de voyage sont constatées sur l'acte de francisation : en France et dans les possessions françaises, par le receveur des douanes; à l'étranger par le consul de France, ou, à défaut, par un officier public du lieu du contrat. Il en est fait mention, par l'un et par l'autre, sur un registre spécial qui sera conservé pour y avoir recours, au cas de perte de l'acte de francisation par naufrage ou autrement, avant le retour du navire. Elles prennent rang du jour de l'inscription sur l'acte de francisation. — La mention faite en vertu du § 2 du présent article ne pourra être supprimée qu'après le voyage accompli et sur la présentation de l'acte de francisation. »

Art. 27. — Les §§ 9 de l'article 491 et 7 de l'article 492 du Code de commerce sont abrogés. — L'article 491 du même Code est terminé par la disposition suivante : « Les créanciers hypothécaires sur le navire viendront, dans leur ordre d'inscription, après les créanciers privilégiés. »

Art. 28. — L'article 233 du Code de commerce est modifié ainsi qu'il suit : « Si le bâtiment est frété du consentement des propriétaires et que quelques-uns fassent refus de contribuer aux frais nécessaires pour l'expédition, le capitaine peut, en ce cas, 24 heures après sommation faite aux refusants de fournir leur contingent, emprunter hypothécairement pour leur compte, sur leur part dans le navire, avec l'autorisation du juge. »

Art. 29. — « Les navires de 20 tonneaux et au-dessus seront seuls susceptibles de l'hypothèque créée par la présente loi. »

Droits à percevoir. — Art. 30. — « Le tarif des droits à percevoir par les employés de l'administration des douanes et le cautionnement spécial à leur imposer, à raison des actes auxquels donnera lieu l'exécution de la présente loi, seront fixés par un décret rendu dans la forme des règlements d'administration publique ¹. »

Il serait prématuré de formuler une opinion définitive sur les conséquences

1. Ce décret a été rendu le 23 avril 1875. En voici la teneur :

Art. 1^{er}. — « Les droits à percevoir par les employés de l'administration des douanes chargés du service de l'hypothèque maritime se composent de remises et de salaires payables d'avance. »

Art. 2. — « Les remises sont fixées à un demi pour mille du capital des créances donnant lieu à l'hypothèque ou au renouvellement d'une inscription. — Elles sont réduites à un quart pour mille à l'égard des sommes que le propriétaire du navire se réserve la faculté de réaliser par voie d'hypothèque, conformément à l'article 26 de la loi du 10 décembre 1874. — Lorsque l'hypothèque ainsi réservée est effectivement prise, l'agent appelé à l'inscrire perçoit, à son tour, une remise d'un quart par mille sur la somme hypothéquée. »

Art. 3. — « Les salaires seront de un franc : — 1^o pour l'inscription de chaque hypothèque requise par un seul bordereau, quel que soit le nombre des créanciers ; — 2^o pour chaque inscription reportée d'office, en vertu de l'article 7 de la loi du 10 décembre 1874, sur l'acte de francisation, sur le registre du lieu de la francisation ou sur le registre du nouveau port d'attache ; — 3^o pour chaque déclaration, soit de changement de domicile, soit de subrogation, soit de tous les deux par le même acte ;

probables de l'introduction de l'hypothèque maritime dans la pratique des affaires. Voici les résultats produits, pour une période déterminée, par l'institution nouvelle :

Depuis le 4^{er} mai 1875, jour de la mise en vigueur de la loi du 40 décembre 1874 jusqu'au mois de juin 1876, il y a eu 47 navires hypothéqués, dont 21 en 1875 et 26 en 1876. 44 ont été hypothéqués avant le départ, 2 en voie de construction, et 4 en cours de voyage.

La somme totale prêtée s'est élevée à 4,493,700 francs. Les chiffres se répartissent de la manière suivante :

Navires hypothéqués avant le départ.

Bordeaux.	7 navires	pour une somme totale de	26,000 fr. (1876).
Brest.	3	—	79,300 (1875).
Port-de-Bouc.	1	—	6,000 (1875).
Caen.	1	—	3,800 (1875).
Cherbourg.	1	—	15,300 (1875).
Dunkerque.	2	—	6,000 (1875-76).
Fécamp.	2	—	22,000 (1876).
Le Havre.	3	—	283,000 (1875-76).
Honfleur.	2	—	9,100 (1875).
Marennes.	1	—	2,600 (1875).
Marseille.	3	—	228,100 (1875-76).
Nantes.	8	—	41,400 (1875-76).
Nice.	1	—	10,000 (1876).
La Rochelle.	2	—	15,000 (1875).
Rouen.	2	—	203,300 (1875-76).

Navires en construction.

Nantes. 2 navires pour une somme totale de 52,800 fr. (1875-76).

Navires en cours de voyage.

(Hypothèque éventuelle).

Le Havre. 1 navire pour somme de 190,000 fr. (1875).

IV. Saisie et vente des navires. — Tous bâtiments de mer peuvent

— 4^o pour chaque radiation d'inscription ; — 5^o pour chaque extrait d'inscription ou pour le certificat s'il n'en existe pas. »

Art. 4. — « Chaque bordereau d'inscription ne peut s'appliquer qu'à un seul navire. Dans le cas de changement de domicile, de subrogation ou de radiation, il est fait aussi une déclaration distincte par inscription. »

Art. 5. — « Les employés des douanes chargés du service de l'hypothèque maritime auront à fournir, pour la garantie des actes auxquels donnera lieu l'exécution de la loi du 10 décembre 1874, un cautionnement supplémentaire égal au dixième de leur cautionnement actuel. Ce cautionnement supplémentaire devra être fourni en immeubles ou en rentes nominatives sur l'État, conformément à ce qui est réglé pour les hypothèques terrestres. Les rentes sur l'État seront capitalisées au denier vingt. La libération du cautionnement supplémentaire ne pourra être réclamée qu'après un délai de 3 ans, à dater du dernier jour de la gestion du comptable. »

Art. 6. — « Le taux des cautionnements, des remises et des salaires sera révisé à l'expiration d'une période de 5 ans. »

être saisis et vendus par autorité de justice; et le privilège des créanciers est purgé par les formalités suivantes :

Il ne peut être procédé à la *saisie* que 24 heures après le commandement de payer, fait à la personne du propriétaire ou à son domicile, s'il s'agit d'une action générale à exercer contre lui. — Le *commandement* peut être fait au capitaine du navire, si la créance est du nombre de celles qui sont susceptibles de privilège sur le navire.

Si le propriétaire du navire saisi demeure dans l'arrondissement du tribunal, le saisissant doit lui faire notifier, dans le délai de 3 jours, copie du procès-verbal de saisie, et le faire citer devant le tribunal pour voir procéder à la vente des choses saisies. — Si le propriétaire n'est point domicilié dans l'arrondissement du tribunal, les significations et citations lui sont données à la personne du capitaine du bâtiment saisi, ou, en son absence, à celui qui représente le propriétaire ou le capitaine; et le délai de 3 jours est augmenté d'un jour à raison de 2 myriamètres $\frac{1}{2}$ de la distance de son domicile. — S'il est étranger et hors de France, les citations et significations sont données ainsi qu'il est prescrit par le Code de procédure civile ¹ (art. 69).

Bâtiments dont le tonnage dépasse 10 tonneaux. — Si la saisie a pour objet un bâtiment dont le tonnage dépasse 10 tonneaux, il est fait *trois criées et publications* des objets en vente. Ces criées et publications sont faites consécutivement, de huitaine en huitaine, à la Bourse et dans la principale place publique du lieu où le bâtiment est amarré. L'avis en est inséré dans un des papiers publics imprimés dans le lieu où siège le tribunal devant lequel la saisie se poursuit, et, s'il n'y en a pas, dans l'un de ceux qui seraient imprimés dans le département.

Dans les deux jours qui suivent chaque criée et publication, il est apposé des *affiches* : au grand mât du bâtiment saisi, — à la porte principale du tribunal devant lequel on procède, — dans la place publique et sur le quai du port où le bâtiment est amarré, ainsi qu'à la bourse de commerce.

Après la première criée, les enchères sont reçues le jour indiqué par l'affiche. — Le juge commis pour la vente continue de recevoir les enchères après chaque criée, de huitaine en huitaine, à jour certain fixé par son ordonnance.

Après la 3^e criée, l'adjudication est faite au plus offrant et dernier enchérisseur, à l'extinction des feux, sans autre formalité. Le juge peut accorder une ou deux remises, de huitaine chacune. Elles sont publiques et affichées.

Bâtiments dont le tonnage est de 10 tonneaux et au-dessous. — Si la saisie porte sur des barques, chaloupes et autres bâtiments du port de 10 tonneaux et au-dessous, l'adjudication est faite à l'audience, après la publication sur le quai pendant 3 jours consécutifs, avec affiche au mât, ou, à défaut, en autre lieu apparent du bâtiment, et à la porte du tribunal. Il est observé un délai de 8 jours francs entre la signification de la saisie et la vente.

Effets de l'adjudication. — L'adjudication du navire fait cesser les fonctions du capitaine; sauf à lui à se pourvoir en dédommagement contre qui de droit, s'il a stipulé une indemnité lorsqu'il a accepté le commandement.

1. Ceux qui habitent le territoire français hors du continent et ceux qui sont établis chez l'étranger sont assignés au domicile du Procureur de la République près le tribunal où est portée la demande. Le Procureur vise l'original et envoie la copie, pour les premiers, au Ministre de la marine, et, pour les seconds, au Ministre des affaires étrangères.

Les adjudicataires des navires de tout tonnage sont tenus de payer le prix de leur adjudication dans le délai de 24 heures, ou de le consigner sans frais au greffe du tribunal de commerce. *A défaut de paiement ou de consignation*, le bâtiment est remis en vente et adjugé 3 jours après une nouvelle publication et affiche unique, à la foire enchère; c'est-à-dire que le navire sera mis de nouveau à l'enchère, et que celui qui s'était follement porté adjudicataire sans avoir de quoi payer le prix, sera tenu, si le bâtiment est vendu à un moindre prix, de supporter le déficit et, en outre, les frais et dommages-intérêts.

Demandes en distraction. Opposition. — Les demandes en distraction d'objets saisis avec le bâtiment mais appartenant à des tiers sont formées et notifiées au greffe du tribunal avant l'adjudication. Si elles ne sont formées qu'après l'adjudication, elles sont converties, de plein droit, en oppositions à la délivrance des sommes provenant de la vente,

Le demandeur ou l'opposant a *trois jours* pour fournir ses moyens. Le défendeur a *trois jours* pour contredire. La cause est portée à l'audience sur une simple citation.

Pendant trois jours après celui de l'adjudication, les *oppositions* à la délivrance du prix sont reçues; passé ce temps, on ne les reçoit plus.

Les créanciers opposants sont tenus de produire au greffe leurs titres de créance, dans les trois jours qui suivent la sommation qui leur en est faite par le créancier poursuivant ou par le tiers saisi; faute de quoi, il est procédé à la distribution du prix de la vente, sans qu'ils y soient compris.

Collocation des créanciers. — La collocation des créanciers et la distribution des deniers sont faites entre les créanciers privilégiés, dans l'ordre prescrit par l'article 191 du Code de commerce et indiqué plus haut; — et entre les autres créanciers, au marc le franc de leurs créances. — Tout créancier colloqué l'est tant pour son principal que pour les intérêts et frais.

Cas d'insaisissabilité des navires. — Le bâtiment prêt à faire voile n'est pas saisissable, si ce n'est à raison de dettes contractées pour le voyage qu'il va faire; et même, dans ce dernier cas, le cautionnement de ces dettes empêche la saisie. — Le bâtiment est censé prêt à faire voile lorsque le capitaine est muni de ses expéditions (congé, rôle d'équipage, etc.) pour son voyage.

SECTION II.

DROITS ET DEVOIRS DES PROPRIÉTAIRES DE NAVIRES.

(Code de commerce, articles 216-220).

Responsabilité. — Tout propriétaire de navire est civilement responsable des faits du capitaine et tenu des engagements contractés par ce dernier, pour tout ce qui est relatif au navire et à l'expédition; mais, comme, malgré toutes les précautions qu'il aurait prises pour faire un bon choix, le propriétaire pourrait se trouver ruiné par l'imprudence, l'impéritie ou l'inconduite du capitaine, il est libre de se dégager de toute responsabilité par l'*abandon du navire et du fret*. — Toutefois la faculté de faire abandon n'est point accordée à celui qui est en même temps capitaine et propriétaire ou copropriétaire du navire, car, du moment où il s'agit de ses propres faits, il en est indéfiniment responsable, selon le droit commun. — Lorsque le capitaine n'est que copropriétaire, il n'est responsable

des engagements contractés par lui, pour ce qui est relatif au navire et à l'expédition, que dans la proportion de son intérêt.

Renvoi du capitaine. — Le propriétaire peut congédier le capitaine sans indemnité, s'il n'y a convention par écrit.

Si le capitaine congédié est copropriétaire du navire, il peut renoncer à la copropriété et exiger le remboursement du capital qui la représente. Le montant de ce capital est déterminé par des experts convenus ou nommés d'office.

Copropriété. — Décisions de la majorité. — En tout ce qui concerne l'intérêt commun des propriétaires d'un navire, l'avis de la majorité est suivi; mais, pour la formation de cette majorité, on a égard, non pas au nombre des votants, mais à l'intérêt de chacun dans le navire, de sorte que celui qui serait propriétaire de plus de moitié formerait à lui tout seul la majorité.

Licitation du navire. — La licitation du navire ne peut avoir lieu que sur la demande des propriétaires formant ensemble la moitié de l'intérêt total dans le navire, à moins qu'il n'y ait, par écrit, convention contraire.

SECTION III.

DU CAPITAINE.

(Code de commerce, articles 221-249).

Les obligations des capitaines de navires marchands en tant que mandataires et préposés des armateurs, sont tracées avec détails par le Code de commerce¹. En voici le résumé :

Responsabilité. — Tout capitaine, maître ou patron, chargé de la conduite d'un navire ou autre bâtiment, est garant de ses fautes, même légères, dans l'exercice de ses fonctions. — Il est responsable des marchandises dont il se charge et en fournit une reconnaissance appelée *connaissance*. (Voy. ci-après, section VI.)

Formation de l'équipage. — Il appartient au capitaine de former l'équipage du vaisseau, de choisir et de louer les matelots et autres gens de l'équipage; il doit néanmoins se concerter avec les propriétaires du bâtiment s'il est dans le lieu de leur demeure.

Journal de bord. — Le capitaine tient un registre coté et paraphé par l'un des juges du tribunal de commerce ou par le Maire ou son adjoint, dans les lieux où il n'y a pas de tribunal de commerce. — Ce registre, appelé *livre* ou *journal de bord*, contient : les résolutions prises pendant le voyage; la recette et la dépense concernant le navire, et généralement tout ce qui concerne le fait de sa charge, et tout ce qui peut donner lieu à un compte à rendre, à une demande à former.

1. Les autres droits et les autres devoirs du capitaine sont réglés par diverses lois spéciales, et principalement par la loi du 22 août 1790 sur la police de la navigation. Cette loi détermine les peines à infliger aux marins coupables, à bord, de quelque faute ou de quelque délit et règle la procédure à suivre. — Une autre loi du 20 avril 1825, rendue pour la sûreté de la navigation et du commerce maritime, s'occupe des crimes de *piraterie* et de *baraterie* (expression générique comprenant les divers crimes et délits commis par les capitaines, maîtres, patrons ou pilotes).

Visite préalable du navire. — Avant de prendre charge, le capitaine est tenu de faire visiter le navire, afin de s'assurer qu'il est en état de prendre la mer. Cette visite a lieu dans les formes prescrites par les règlements. Le procès-verbal, dont extrait est délivré au capitaine, est déposé au greffe du tribunal de commerce.

Papiers de bord. — Le capitaine est tenu d'avoir à bord : l'acte de propriété du navire ; — l'acte de francisation ; — le rôle d'équipage ; — les connaissements et chartes-parties ; — les procès-verbaux de visite : — les acquits de paiement ou à caution des douanes.

Présence à bord. — Le capitaine est obligé d'être en personne dans son navire, à l'entrée et à la sortie des ports, havres ou rivières, parce que ce sont ordinairement les passages les plus dangereux.

— En cas de contravention aux obligations ci-dessus relatées, il est responsable de tous les événements envers les intéressés au navire et au chargement.

Chargement de marchandises sur le tillac. — Le capitaine répond de tout le dommage qui peut arriver aux marchandises qu'il aurait chargées sur le tillac ou pont du vaisseau sans le consentement par écrit du chargeur, parce que c'est la partie la plus exposée du bâtiment. Cette disposition, toutefois, n'est point applicable au petit cabotage, qui se fait d'un port à l'autre de la même mer.

Cas de force majeure. — La responsabilité du capitaine ne cesse que par la preuve d'obstacles de force majeure, preuve résultant du rapport qu'il est tenu de faire à son arrivée, et de son livre de bord.

Restrictions aux pouvoirs du capitaine. — Le capitaine, dans le lieu de la demeure des propriétaires ou de leurs fondés de pouvoirs, ne peut, sans leur autorisation spéciale, faire travailler au radoub du bâtiment, acheter des voiles, cordages et autres choses pour le bâtiment, prendre à cet effet de l'argent sur le corps du navire, ni fréter le navire.

Si, pendant le cours du voyage, il y a nécessité de radoub ou d'achat de victuailles, le capitaine, après l'avoir constaté par un procès-verbal signé des principaux de l'équipage, peut, en se faisant autoriser, en France, par le tribunal de commerce, ou, à défaut, par le juge de paix, à l'étranger, par le Consul français, ou à défaut, par le magistrat des lieux, emprunter sur le corps et quille du vaisseau, mettre en gage ou vendre des marchandises jusqu'à concurrence de la somme que les besoins constatés exigent. Il est tenu compte des marchandises vendues, d'après le cours des marchandises de mêmes nature et qualité, dans le lieu de la décharge du navire, à l'époque de son arrivée. — L'affrètement unique, ou les chargeurs divers qui sont tous d'accord, peuvent s'opposer à la vente ou à la mise en gage de leurs marchandises, en les déchargeant, et en payant le fret en proportion de ce que le voyage est avancé. A défaut du consentement d'une partie des chargeurs, celui qui veut user de la faculté de déchargement est tenu du fret entier sur ses marchandises.

Avant son départ d'un port étranger ou des colonies françaises pour revenir en France, le capitaine est tenu d'envoyer à ses propriétaires ou à leurs fondés de pouvoirs un compte signé de lui, contenant l'état de son chargement, le prix des marchandises de sa cargaison, les sommes par lui empruntées, les noms et demeures des prêteurs. Cette formalité est doublement utile : d'une part, en cas de perte du bâtiment pendant la traversée, on saura de quoi se composait le

chargement, et d'autre part, il devient impossible, durant le voyage, de frauder les propriétaires en substituant d'autres marchandises à celles qui étaient primitivement chargées.

— Le capitaine, qui, sans nécessité, prendrait de l'argent sur le corps du navire, engagerait ou vendrait des marchandises ou des victuailles ou qui supposerait des dépenses ou des avaries, serait tenu du remboursement de l'argent ou du paiement des objets, sans préjudice des poursuites criminelles aux cas de vol, faux, etc.

— Hors le cas d'innavigabilité constaté légalement (c'est-à-dire dans un procès-verbal dressé par des experts qui sont nommés, en France par le tribunal de commerce ou le juge de paix, à l'étranger, par le Consul français, et à défaut, par les magistrats du lieu), le capitaine ne peut, à peine de nullité de la vente, vendre le navire sans un pouvoir spécial des propriétaires.

— Tout capitaine de navire, engagé pour un voyage, est tenu de l'achever, à peine de tous dépens, dommages-intérêts envers les propriétaires et les affrêteurs.

— Le capitaine qui navigue à profit commun sur le chargement ne peut faire aucun trafic ni commerce pour son compte particulier, s'il n'y a convention contraire. En cas de contravention à cette disposition, les marchandises qu'il aurait embarquées pour son compte particulier seraient confisquées au profit des autres intéressés.

Abandon du navire. — Le capitaine ne peut abandonner son navire pendant le voyage, pour quelque danger que ce soit, sans l'avis des officiers et principaux de l'équipage; et, en ce cas, il est tenu de sauver avec lui l'argent et ce qu'il pourra des marchandises les plus précieuses de son chargement, sous peine d'en répondre en son propre nom. — Si les objets, ainsi tirés du navire, sont perdus par quelque cas fortuit, le capitaine en demeure déchargé.

Obligations à l'arrivée. — Une fois arrivé au port de destination, et dans les vingt-quatre heures, le capitaine doit soumettre son livre de bord au visa du Président du tribunal de commerce, et, à défaut, au visa du juge de paix; il doit, de plus, faire au même magistrat son rapport, énonçant : le lieu et le temps de son départ; — la route qu'il a tenue; — les hasards qu'il a courus; — les désordres arrivés dans le navire, et toutes les circonstances remarquables du voyage.

Si le capitaine aborde dans un port étranger, il est tenu de se présenter au Consul de France, de lui faire un rapport et de prendre un certificat constatant l'époque de son arrivée et de son départ, l'état et la nature de son chargement.

Relâche forcée durant le voyage. — Si, pendant le cours du voyage, le capitaine est obligé de relâcher dans un port *français*, il est tenu de déclarer au Président du tribunal de commerce du lieu les causes de sa relâche. — Dans les localités où il n'y a pas de tribunal de commerce, la déclaration est faite au juge de paix du canton. — Si la relâche forcée s'opère dans un port étranger, la déclaration est faite au Consul de France, ou, à son défaut, au magistrat du lieu.

Naufrage. — Le capitaine qui a fait naufrage et qui s'est sauvé seul ou avec partie de l'équipage, est tenu de se présenter devant le juge du lieu, ou, à défaut de juge, devant toute autre autorité civile, d'y faire son rapport, de le faire véri-

fier par ceux de l'équipage qui se sont sauvés et se trouvent avec lui, et d'en lever expédition.

Pour vérifier le rapport du capitaine, le juge reçoit l'interrogatoire des gens de l'équipage, et, s'il est possible, des passagers, sans préjudice des autres preuves. — Les rapports non vérifiés ne sont point admis à la décharge du capitaine, et ne font point foi en justice, excepté dans le cas où le capitaine naufragé s'est sauvé seul dans le lieu où a fait son rapport. — La preuve des faits contraires est réservée aux parties.

Péril imminent. — Hors les cas de péril imminent, le capitaine ne peut décharger aucune marchandise avant d'avoir fait son rapport, à peine de poursuites extraordinaires contre lui.

Manque de victuailles. — Si les victuailles du bâtiment manquent pendant le voyage, le capitaine, en prenant l'avis des principaux de l'équipage, a la faculté de contraindre ceux qui auraient des vivres en particulier, de les mettre en commun, à la charge de leur en payer la valeur.

SECTION IV.

ENGAGEMENTS ET LOYERS DES MATELOTS ET GENS DE L'ÉQUIPAGE.

(Code de commerce, articles 250-272.)

Divers modes d'engagement. — L'engagement des matelots peut se faire de plusieurs manières : 1° *au voyage*, c'est-à-dire à raison d'une somme fixe; — 2° *au mois*, c'est-à-dire à raison d'une certaine somme pour chacun des mois que durera le voyage; — 3° *au profit*, c'est-à-dire moyennant une part dans les gains espérés; — 4° *au fret*, c'est-à-dire moyennant une part dans le prix que les chargeurs payeront pour le transport de leurs marchandises. Ces deux dernières espèces d'engagements ont moins le caractère d'un contrat de louage que celui d'une sorte d'association.

Les conditions d'engagement du capitaine et des hommes de l'équipage doivent être constatées par écrit. — Le navire et le fret sont spécialement affectés aux loyers des matelots.

— Sous aucun prétexte, le capitaine et les gens de l'équipage ne peuvent charger dans le navire aucune marchandise pour leur compte sans la permission des propriétaires et sans en payer le fret, s'ils n'y sont autorisés par l'engagement.

Rupture du voyage. — Si le voyage est rompu par le fait des propriétaires, capitaine ou affrêteurs, *avant le départ du navire*, les matelots loués *au voyage* ou *au mois* sont payés des journées par eux employées à l'équipement du navire; ils retiennent pour indemnité les avances reçues. — Si les avances ne sont pas encore payées, ils reçoivent pour indemnité un mois de leurs gages convenus.

— Si la rupture arrive *après le voyage commencé*, les matelots loués *au voyage* sont payés en entier aux termes de leur convention. — Les matelots loués *au mois* reçoivent leurs loyers stipulés, pour le temps qu'ils ont servi, et en outre, pour indemnité, la moitié de leurs gages pour le reste de la durée présumée du voyage.

Les matelots loués *au voyage* ou *au mois* reçoivent, en outre, leur conduite de retour jusqu'au lieu de départ du navire, à moins que le capitaine, les pro-

priétaires ou affréteurs, ou l'officier d'administration, ne leur procurent leur embarquement sur un autre navire revenant audit lieu de leur départ.

Interdiction de commerce. — Arrêt du navire. — S'il y a interdiction de commerce avec le lieu de la destination du navire, ou si le navire est arrêté par ordre du Gouvernement *avant le voyage commencé*, il n'est dû aux matelots que les journées employées à équiper le bâtiment. Si l'interdiction de commerce ou l'arrêt du navire arrive *pendant le cours du voyage*, — dans le cas d'*interdiction*, les matelots sont payés à proportion du temps qu'ils ont servi; — dans le cas d'*arrêt*, le loyer des matelots engagés au mois court pour moitié pendant le temps de l'arrêt; le loyer des matelots engagés au voyage est payé aux termes de leur engagement.

Prolongation du voyage. — Si le voyage est prolongé, le prix des loyers des matelots engagés au voyage est augmenté en proportion de la prolongation.

Lorsque les matelots sont engagés *au profit ou au fret*, il ne leur est dû aucun dédommagement ni journées pour la rupture, le retardement ou la prolongation de voyage occasionnés par force majeure. — Si la rupture, le retardement ou la prolongation arrivent par le fait des chargeurs, les gens de l'équipage ont part aux indemnités qui sont assurées aux navires. Ces indemnités sont partagées entre les propriétaires du navire et les gens de l'équipage, dans la même proportion que l'aurait été le fret. — Si l'empêchement arrive par le fait du capitaine ou des propriétaires, ils sont tenus des indemnités dues aux gens de l'équipage.

Abréviation du voyage. — Si la décharge du navire se fait volontairement dans un lieu plus rapproché que celui qui est désigné par l'affrètement, il n'est fait aucune diminution aux matelots engagés au voyage.

Prise, bris, naufrage du navire. — En cas de prise, de bris et de naufrage, avec perte entière du navire et des marchandises, les matelots ne peuvent réclamer aucun loyer. Ils ne sont point tenus de restituer les avances qu'ils ont reçues sur leur loyer.

Si quelque partie du navire est sauvée, les matelots engagés au voyage ou au mois sont payés de leurs loyers échus sur les débris du navire qu'ils ont sauvé. — Si les débris ne suffisent pas, ou s'il n'y a que des marchandises sauvées, ils sont payés subsidiairement sur le fret à payer au propriétaire pour le transport de ces marchandises. — Les matelots engagés au fret sont payés de leurs loyers seulement sur le fret et à proportion de celui que reçoit le capitaine.

De quelque manière qu'ils soient loués, les matelots sont payés des journées employées par eux à sauver les débris et les effets naufragés.

Maladie, mort, captivité des matelots. — Le matelot est payé de ses loyers, traité et pansé aux dépens du navire, s'il tombe malade pendant le voyage ou s'il est blessé au service du navire. — Il est traité et pansé aux frais du navire et du chargement, s'il est blessé en combattant contre les ennemis et les pirates.

Si le matelot sorti du navire *sans autorisation* est blessé à terre, les frais de son pansement et traitement sont à sa charge; il peut même être congédié par le capitaine; — ses loyers, en ce cas, ne lui sont payés qu'à proportion du temps qu'il a servi.

— En cas de mort d'un matelot pendant le voyage, si le matelot était engagé *au mois*, ses loyers sont dus à sa succession jusqu'au jour de son décès. — S'il était engagé *au voyage*, la moitié de ses loyers est due lorsqu'il meurt en

allant ou au port d'arrivée. Le total est dû s'il meurt en revenant. — Si le matelot était engagé *au profit* ou *au fret*, sa part entière est due lorsqu'il meurt le voyage commencé. — Les loyers du matelot tué en défendant le navire sont dus en entier pour tout le voyage si le navire arrive à bon port.

— Le matelot pris dans le navire et fait esclave par des pirates ne peut rien prétendre contre le capitaine, les propriétaires ni les affrêteurs, pour le pavement de son rachat. — Il est payé de ses loyers jusqu'au jour où il est pris et fait esclave.

Le matelot pris et fait esclave, s'il a été envoyé en mer ou à terre pour le service du navire, a droit à l'entier payement de ses loyers. — Il a droit au payement d'une indemnité pour son rachat, si le navire arrive à bon port. — L'indemnité est due par les propriétaires du navire, si le matelot a été envoyé en mer ou à terre pour le service du navire. — Elle est due par les propriétaires du navire et du chargement, si le matelot a été envoyé en mer ou à terre pour le service du navire et du chargement.

Le montant de l'indemnité est fixé à 600 francs.

Congé des matelots. — Tout matelot qui justifie qu'il est congédié sans cause valable a droit à une indemnité contre le capitaine. Les *causes valables de congé* sont : la sortie du navire sans autorisation, l'ignorance du métier, l'inconduite, l'insubordination et tous les autres vices de caractère qui peuvent porter le désordre dans le bâtiment.

L'indemnité est fixée au *tiers* des loyers, si le congé a lieu *avant le voyage commencé*; — à la *totalité* des loyers et aux *frais du retour* si le congé a lieu *pendant le cours du voyage*.

En aucun cas, le capitaine ne peut répéter le montant de l'indemnité contre les propriétaires du navire. — Il n'y a pas lieu à indemnité, si le matelot est congédié *avant la clôture du rôle d'équipage*, parce que c'est la clôture de ce rôle qui forme le contrat entre les matelots et celui qui les loue. Jusque-là, ils ne travaillent qu'à la journée,

Dans aucun cas, le capitaine ne peut congédier un matelot dans les *pays étrangers*.

— Toutes les dispositions ci-dessus concernant les loyers, pansement et rachat des matelots sont communes aux officiers et autres gens de l'équipage.

SECTION V.

DES CHARTES-PARTIES, AFFRÈTEMENTS OU NOLISSEMENTS.

(Code de commerce, articles 272-280.)

On appelle *charte-partie* la convention par laquelle un individu loue à un autre un navire, en tout ou en partie, moyennant un prix convenu. Cette convention, qui doit être rédigée par écrit¹, se nomme aussi *affrètement* ou *nolis-*

1. **Modèle de charte-partie.**

Entre les soussignés,

Pierre A..... Paul B....., négociants, propriétaires du navire *le.....*, demeurant à....., rue..... n°....., d'une part;

et Charles C....., négociant, demeurant à....., rue..... n°....., d'autre part,

Il a été convenu ce qui suit :

Art. 1. — Les sieurs A..... et B....., propriétaires du navire *le.....*, du port

sement : la première dénomination est usitée dans les ports de l'Océan; la seconde dans les ports de la Méditerranée. On nomme *fréteur* celui qui donne le navire à loyer; *affréteur* celui qui le prend; *fret* ou *nolis* le prix convenu pour le loyer.

La dénomination de *charte-partie* vient du latin *charta partita*, parce qu'autrefois le contrat était écrit sur un parchemin qu'on partageait ensuite entre les contractants.

— Si le temps de la *charge* et de la *décharge* du navire n'est point fixé par les conventions des parties, il est réglé suivant l'usage des lieux.

— Lorsque le navire est frété au mois, s'il n'y a convention contraire, le fret court du jour où le navire a fait voile.

— Si, avant le départ du navire, il y a *interdiction de commerce* avec le pays pour lequel il est destiné, les conventions sont résolues sans dommages-intérêts de part ni d'autre. — Le chargeur est tenu des frais de la charge et de la décharge de ses marchandises.

— S'il existe une force majeure qui n'empêche que pour un temps la sortie du navire, les conventions subsistent, et il n'y a pas lieu à dommages-intérêts à raison du retard. Elles subsistent également, et il n'y a lieu à aucune augmentation de fret, si la force majeure arrive pendant le voyage.

— Le chargeur peut, pendant l'arrêt du navire, faire décharger ses marchandises à ses frais, à condition de les recharger ou d'indemniser le capitaine.

— Dans les cas de *blocus du port* pour lequel le navire est destiné, le capitaine est tenu, s'il n'a des ordres contraires, de se rendre dans un des ports voisins de la même puissance où il lui sera permis d'aborder.

Le navire, les agrès et les appareils, le fret et les marchandises chargées sont respectivement affectés à l'exécution des conventions des parties.

de..... tonneaux, actuellement mouillé à....., louent, par ces présentes, la totalité du dit navire au sieur C.....

Art 2. — Le sieur C..... affrète ledit navire.

Art. 3. — Le navire sera chargé à....., commandé par le capitaine D....., demeurant à.....

Art. 4. — La destination du navire est à la rade et ville de....., sans pouvoir changer ni dévier de sa route, sauf les cas fortuits, événements de mer et de force majeure.

Art. 5. — Le chargement du navire, à la charge de l'affréteur, devra être terminé de manière à ce qu'il puisse mettre à la voile et sortir de..... le..... prochain, à peine de..... francs d'indemnité pour chaque jour de retard.

Art. 6. — Le déchargement sera fait à....., pour le compte de l'affréteur, et par les soins de M. E....., négociant, son chargé de pouvoirs, dans le délai de..... jours à compter de la connaissance que le capitaine lui aura donnée de son arrivée, à peine de..... francs d'indemnité pour chaque jour de retard.

Art. 7. — Le présent affrètement est fait à la charge par les parties de se conformer en tout point aux dispositions des lois maritimes et du Code de commerce, et sous leur responsabilité respective, affectations et privilèges.

Art. 8. — Sous les mêmes clauses de privilèges et hypothèques, l'affréteur promet et s'oblige de payer aux sieurs A..... et B....., acceptant, la somme de..... francs, pour ledit affrètement, savoir : (*indiquer les époques*).

Fait triple et de bonne foi entre nous, le..... 187.

(Signatures).

SECTION VI.

DU CONNAISSEMENT.

(Code de commerce, articles 281-285.)

Le *connaissance* est la reconnaissance que le fréteur d'un navire est tenu de remettre à l'affréteur, des marchandises dont il se charge pour le compte de ce dernier ¹. Cet acte se nomme aussi, dans les ports de la Méditerranée, *police de chargement*.

1.

1. En voici un *modèle* :*Port de.....*

Le navire..... armateurs, MM. X..... et Z.....

Marchandises chargées par le sieur A....., propriétaire demeurant à.....

Sur le navire....., de..... tonneaux, appartenant à MM. X..... et Y....., armateurs à.....

Capitaine, le sieur B....., demeurant à.....; ledit navire armé à..... pour.....

A l'adresse des sieurs C..... et D....., négociants à....., qui déchargeront le présent, savoir

..... tonneaux de..... portant la marque E. F. ci-contre et les numéros depuis 1 jusqu'à 7 inclusivement;

..... tonneaux de..... portant la marque N. O. et les numéros depuis 8 jusqu'à 12 inclusivement.

A raison duquel déchargement, s'élevant en totalité à..... tonneaux, s'ils sont rendus à leur destination, et en rapportant le présent *connaissance* déchargé par lesdits sieurs C..... et D....., sauf les accidents de mer et force majeure légalement justifiés, et sous les responsabilités réciproques prononcées par les lois maritimes et le Code de commerce,

Il sera par moi, chargeur soussigné, payé auxdits sieurs X..... et Y....., armateurs dudit navire, la somme de..... francs de fret par tonneau, montant le tout à la somme de..... francs.

Et moi, B....., capitaine, stipulant et acceptant dans l'intérêt des armateurs, déclare que les marchandises énoncées au présent *connaissance*, sous leurs marques et numéros, sont arrivées et chargées à bord et m'oblige, sous les responsabilités prononcées par les lois maritimes et le Code de commerce, et sauf les accidents de mer et de force majeure légalement justifiés, de les délivrer aux sieurs C..... et D....., négociants à....., vers lequel port je promets de faire route directe, sauf les relâches forcées et de nécessité absolue.

Fait quadruple à..... le..... 187.

(Signature du chargeur)

(Signature du capitaine)

Le *connaissance* dont nous venons de donner le modèle est un de ceux que le Code de commerce appelle *connaissance à personne dénommée*.

Le *connaissance au porteur*, au lieu des expressions : *A l'adresse des sieurs C..... et D.....*, contiendrait la formule : *Pour être remises au porteur de l'un des quadruples du présent connaissance*.

S'il était à *ordre*, il y aurait : *Pour être remises aux sieurs C..... et D....., ou à leur ordre*.

Il diffère de la charte-partie ou police d'affrètement, en ce que la charte-partie sert à fixer les conditions du louage du navire, tandis que le connaissement sert à constater que les marchandises ont été réellement chargées à bord.

Le connaissement, dont les formes sont réglées par les articles 281 et suivants du Code de commerce, peut-être à ordre ou au porteur, ou à personne dénommée. Il doit être fait en autant d'originaux qu'il y a de parties intéressées. Or il y en a au moins quatre : le chargeur, le destinataire, le capitaine et l'armateur.

Les quatre originaux sont signés par le chargeur et par le capitaine, dans les 24 heures après le chargement. Dans le même délai, le chargeur est tenu de fournir au capitaine les acquits des marchandises chargées.

Le connaissement, rédigé dans la forme légale, fait foi entre toutes les parties intéressées au chargement, et entre elles et les assureurs. — En cas de diversité entre les connaissements d'un même chargement, celui qui est entre les mains du capitaine fait foi s'il est rempli de la main du chargeur, ou de celle de son commissionnaire; et celui qui est présenté par le chargeur ou le consignataire est suivi, s'il est rempli de la main du capitaine.

Les connaissements ne peuvent être rédigés que sur du papier frappé d'un timbre noir et d'un timbre sec à peine d'une amende de 30 francs, payable solidairement par le chargeur et le capitaine. (Loi du 11 juin 1843, article 7.) Le droit d'enregistrement est de 3 francs (Loi du 28 avril 1816, article 44).

SECTION VII.

DU FRET OU NOLIS.

(Code de commerce, articles 286-310.)

Le prix du loyer d'un navire ou autre bâtiment de mer est appelé *fret* ou *nolis*. La première dénomination est plus particulièrement usitée dans les ports de l'Océan, où le contrat de louage se nomme *affrètement*; la deuxième l'est dans les ports de la Méditerranée, où le contrat est nommé *nolisement*.

Le fret ou nolis est réglé par les conventions des parties. Il est constaté par la charte-partie ou par le connaissement.

Si le navire est loué en totalité, et que l'affrèteur ne lui donne pas toute sa charge, le capitaine ne peut prendre d'autres marchandises sans le consentement de l'affrèteur. Ce dernier profite du fret des marchandises qui complètent le chargement du navire qu'il a entièrement affrété.

L'affrèteur qui n'a pas chargé la quantité de marchandises portées par la charte-partie, est tenu de payer le fret en entier, et pour le chargement complet auquel il s'est engagé. — S'il en charge davantage, il paye le fret de l'excédant sur le prix réglé par la charte-partie. — Si cependant l'affrèteur, sans avoir rien chargé, rompt le voyage avant le départ, il est tenu de payer en indemnité au capitaine la moitié du fret convenu par la charte-partie pour la totalité du chargement qu'il devait faire. — Si le navire a reçu une partie de son chargement, et qu'il parte à non-charge, le fret entier est dû au capitaine.

Le capitaine qui a déclaré le navire d'un plus grand port qu'il n'est, est tenu de dommages-intérêts envers l'affrèteur.

Il n'est point réputé y avoir erreur en la déclaration du tonnage d'un navire, si l'erreur n'excède un quarantième, ou si la déclaration est conforme au certificat de jauge donné par les préposés des douanes.

Si le navire est chargé à cueillette, soit au quintal, au tonneau, ou à forfait, le chargeur peut retirer ses marchandises avant le départ du navire, en payant le *demi-fret*. Il supporte les frais de charge, ainsi que ceux de décharge et de rechargement des autres marchandises qu'il faut déplacer, et ceux du retardement.

Le capitaine peut *faire mettre à terre*, dans le lieu du chargement, les marchandises trouvées dans son navire, si elles ne lui ont point été déclarées, ou en prendre le *fret au plus haut prix* qui sera payé dans le même lieu pour les marchandises de même nature.

Le chargeur qui retire ses marchandises *pendant le voyage* est tenu de payer le fret en entier et tous les frais de déplacement occasionnés par le déchargement : si les marchandises sont retirées pour cause des faits ou des fautes du capitaine, celui-ci est responsable de tous les frais.

Si le navire est arrêté au départ, pendant la route, ou au lieu de sa décharge, *par le fait de l'affrèteur*, les frais du retardement sont dus par l'affrèteur. — Si, ayant été frété pour l'aller et le retour, le navire fait son retour sans chargement ou avec un chargement incomplet, le fret entier est dû au capitaine, ainsi que l'intérêt du retardement.

Le capitaine est tenu des dommages-intérêts envers l'affrèteur, si, par son fait, le navire a été arrêté ou retardé au départ, pendant sa route ou au lieu de sa décharge. — Ces dommages-intérêts sont réglés par des experts.

Si le capitaine est contraint de faire *radoub* le navire pendant le voyage, l'affrèteur est tenu d'attendre, ou de payer le fret en entier. — Dans le cas où le navire ne pourrait être radoubé, le capitaine est tenu d'en louer un autre. Si le capitaine n'a pu louer un autre navire, le fret n'est dû qu'à proportion de ce que le voyage est avancé¹.

Le capitaine perd son fret, et répond des dommages intérêts de l'affrèteur, si celui-ci prouve que, lorsque le navire a fait voile, il était hors d'état de naviguer. La preuve est admissible nonobstant et contre les certificats de visite au départ.

Le fret est dû pour les marchandises que le capitaine a été contraint de vendre pour subvenir aux victuailles, radoub et autres nécessités pressantes du navire, en tenant par lui compte de leur valeur au prix que le reste ou autre pareille marchandise de même qualité sera vendu au lieu de la décharge, si le navire arrive à bon port. — Si le navire se perd, le capitaine doit tenir compte des marchandises sur le pied qu'il les a vendues, en retenant également le fret porté aux connaissements. — Sauf, dans ces deux cas, le droit réservé aux propriétaires de navire de s'affranchir des obligations ci-dessus par l'abandon du navire et du fret. — Lorsque de l'exercice de ce droit résulte une perte pour ceux dont les marchandises ont été vendues ou mises en gage, elle est répartie, au marc le franc, sur la valeur de ces marchandises et de toutes celles qui sont

1. La Cour de Paris a jugé que le fret n'était pas dû lorsque les passagers avaient été obligés de revenir au lieu du départ : « Considérant qu'aux termes de l'article 296 du Code de commerce, le fret n'est dû pour les marchandises qu'à proportion de ce que le voyage est avancé; que cette disposition est évidemment fondée sur le principe que l'affrèteur, ayant tiré une utilité du transport partiel des marchandises, doit le paiement de ce profit qu'il retire; mais considérant que, dans la cause, les passagers ont été obligés de revenir en France; que dès lors, ni eux ni l'affrèteur n'ont tiré aucune utilité du voyage, etc. » (Arrêt du 10 février 1830).

arrivées à leur destination, ou qui ont été sauvées du naufrage postérieurement aux événements de mer qui ont nécessité la vente ou la mise en gage.

S'il arrive *interdiction de commerce* avec le pays pour lequel le navire est en route, et qu'il soit obligé de revenir avec son chargement, il n'est dû au capitaine que le *fret de l'aller*, quoique le vaisseau ait été affrété pour l'aller et le retour.

Si le vaisseau est arrêté dans le cours de son voyage par l'ordre d'une puissance, il n'est dû aucun frêt pour le temps de sa détention, si le navire est affrété *au mois*, ni augmentation de fret, s'il est loué *au voyage*. — La nourriture et les loyers de l'équipage, pendant la détention du navire, sont réputés *avaries* ¹.

Le capitaine est payé du fret des marchandises jetées à la mer pour le salut commun, à la charge de contribution. Les propriétaires des marchandises sauvées contribuent, en effet, à indemniser les propriétaires des marchandises jetées; le propriétaire du navire y contribue également puisque c'est à ce jet qu'ils doivent la conservation de leurs marchandises ou de leur navire. La valeur des marchandises jetées se trouvant ainsi remboursée, il est juste qu'elles payent le fret qu'elles doivent.

Aucun fret n'est dû pour les marchandises perdues par naufrage ou échouement, pillées par des pirates ou prises par les ennemis. — A moins de convention contraire, le capitaine est tenu de restituer le fret qui lui a été avancé.

Si le navire et les marchandises sont rachetés, ou si les marchandises sont sauvées du naufrage, le capitaine est payé du fret jusqu'au lieu de la prise ou du naufrage. — Il est payé du fret entier en contribuant au rachat, s'il conduit les marchandises au lieu de leur destination.

La contribution pour le rachat se fait sur le prix courant des marchandises au lieu de leur décharge, déduction faite des frais, et sur la moitié du navire et du fret. — Les loyers des matelots n'entrent point en contribution.

Si le consignataire refuse de recevoir les marchandises, le capitaine peut, par autorité de justice, en faire vendre pour le paiement de son fret, et faire ordonner le dépôt du surplus. — S'il y a insuffisance, il conserve son recours contre le chargeur.

Le capitaine *ne peut retenir les marchandises* dans son navire, faute de

1. L'article 397 du Code de commerce qualifie *avaries* « toutes dépenses extraordinaires faites pour le navire et les marchandises, conjointement ou séparément, et tout dommage qui arrive au navire et aux marchandises, depuis leur chargement et départ jusqu'à leur retour et déchargement.

A défaut de conventions spéciales entre toutes les parties, les avaries sont ainsi réglées :

Les avaries sont de deux classes, avaries *grosses* ou *communes*, et avaries *simples* ou *particulières*. Le Code en fait l'énumération.

Les avaries *communes* (c'est-à-dire d'une manière générale, les dommages soufferts volontairement et les dépenses faites, d'après délibérations motivées, pour le bien et salut commun du navire et des marchandises), sont supportées par les marchandises et par la moitié du navire et du fret, au marc le franc de la valeur.

Les avaries *particulières* (c'est-à-dire d'une manière générale, les dépenses faites et le dommage souffert pour le navire seul, ou pour les marchandises seules), sont supportées par le propriétaire de la chose, qui a essuyé le dommage ou occasionné la dépense.

payement de son fret. — Il peut, dans le temps de la décharge, demander le *dépôt* en mains tierces jusqu'au payement de son fret.

Le capitaine est préféré, pour son fret, sur les marchandises de son chargement, pendant *quinzaine* après leur délivrance, si elles n'ont passé en mains tierces.

En cas de *faillite* des chargeurs ou réclamateurs avant l'expiration de la *quinzaine*, le capitaine est *privilegié* sur tous les créanciers pour le payement de son fret et des avaries qui lui sont dues.

En aucun cas, le chargeur ne peut demander de *diminution* sur le prix du fret. — Il ne peut abandonner pour le fret les marchandises diminuées de prix, ou détériorées par leur vice propre ou par cas fortuit. — Si toutefois des futailles contenant vin, huile, miel et autres liquides, ont tellement coulé qu'elles soient vides ou presque vides, elles peuvent être abandonnées pour le fret. Dans cette hypothèse, en effet, les marchandises n'ont pas été transportées au lieu convenu; elles ne doivent payer dès lors aucun fret. — Il en serait autrement si les liquides, au lieu de couler, s'étaient détériorés.

CHAPITRE QUINZIÈME.

Contrats à la grosse.

(Code de commerce, articles 311-331.)

Définition. — On désigne sous le nom de *contrat à la grosse* la convention par laquelle une personne (*emprunteur* ou *preneur*) reçoit d'une autre (*prêteur* ou *donneur*) une somme d'argent pour être employée à une expédition maritime, sous la condition : 1^o que si les objets affectés arrivent à bon port, l'emprunteur remboursera le capital, plus une somme convenue à titre de profit maritime; — 2^o que si, au contraire, les objets exposés périssent par fortune de mer, le prêteur ne pourra rien réclamer au delà de ce qui restera desdits objets.

Cet emprunt a été appelé *contrat à la grosse aventure*, ou, par abréviation, *à la grosse*, parce que le prêteur expose son argent aux aventures de mer et qu'il contribue aux avaries grosses.

Le contrat à la grosse a beaucoup de ressemblance avec le contrat d'assurance, car le prêteur prend à sa charge les risques de la chose affectée au prêt, comme l'assureur ceux de la chose assurée, et le prêt ne peut jamais être pour l'emprunteur un moyen de gain, pas plus que l'assurance n'en doit être un pour l'assuré; mais il diffère du contrat d'assurance en ce que le prêteur à la grosse, non-seulement ne reçoit rien au moment du contrat, mais encore débourse la somme qui en fait l'objet et n'a droit de la réclamer avec le profit maritime qu'autant que la chose affectée au prêt arrive à bon port, tandis que l'assureur ne débourse rien au moment du contrat et reçoit, au contraire, une prime qui lui est acquise dès qu'il a commencé à courir les risques, peu importe que la chose assurée vienne à périr.

Le contrat à la grosse ne peut être prouvé par témoins; il doit être constaté par écrit soit devant notaire, soit sous seing privé¹.

L'acte doit énoncer :

1^o *Le capital prêté et la somme convenue pour le profit maritime.* — Le prêt peut consister en toute autre chose que de l'argent, par exemple, en marchandises dont l'emprunteur aura la libre disposition. — Généralement le profit maritime consiste en une somme d'argent; mais il pourrait être représenté par un bénéfice légitime quelconque. Il est naturellement plus élevé en temps de guerre qu'en temps de paix. — Si l'acte était muet en ce qui touche le profit maritime, et que, d'après l'ensemble de ses dispositions, il fût manifeste que c'est bien un contrat à la grosse que les parties ont voulu faire, l'équité commanderait de suppléer une omission involontaire, et le profit maritime serait réglé sur le cours de la place au temps du contrat.

1. Formule d'un acte de prêt à la grosse sous seing privé.

Entre les soussignés,

Charles B....., propriétaire, demeurant à....., d'une part;

Et Paul D....., armateur du navire *l'Espérance*, en chargement à....., capitaine M....., demeurant à....., d'autre part;

Il a été convenu ce qui suit :

Art. 1^{er}. — Le sieur B..... prête, par ces présentes, à titre de prêt à la grosse, au sieur D....., ce acceptant, la somme de cinquante mille francs aujourd'hui payée comptant audit sieur D..... qui le reconnaît et en donne quittance.

Art. 2. — Le sieur D..... s'engage à rembourser ladite somme au sieur B....., (ou à son ordre), le quarantième jour après le retour de *l'Espérance*, au port de....., ou dans tout autre port de France.

Art. 3. — Le sieur B..... aura pour profit maritime le quart en sus de la somme prêtée, quelle que soit la durée du voyage que le navire va faire à....., lieu de sa destination; lequel profit le sieur D..... s'oblige à payer au sieur B....., acceptant, sous les mêmes privilèges et garanties que la somme prêtée, le soixantième jour après le déchargement du navire, lors de son retour dudit voyage.

Art. 4. — Le prêteur ne contribuera pas aux avaries simples et ne sera tenu des risques que dans les lieux et aux époques fixés par la loi.

Art. 5. — Le sieur B..... déclare qu'il prête ladite somme de cinquante mille francs avec affectation sur le corps et quille dudit navire, ses agrès et apparaux, et sur les portions de chargement appartenant audit sieur D....., tant d'aller que de retour.

Art. 6. — Le sieur D..... accepte cette condition : en conséquence, il déclare affecter spécialement à la sûreté tant du prêt que du profit convenu le navire entier, ses agrès et apparaux, et la portion de marchandises à lui appartenant dans les chargements d'aller et de retour.

Art. 7. — Pour l'exécution du présent contrat, les parties se soumettent respectivement à toutes les dispositions des lois maritimes et du Code de commerce en matière de contrats à la grosse.

Art. 8. — Le présent contrat, qui sera enregistré au greffe du tribunal de commerce de....., a été fait double entre nous, avec élection de domicile en nos demeures sus-indiquées.

A....., le 187 .

(Signatures.)

2° *Les objets sur lesquels le prêt est affecté.* — Cette énonciation est importante, soit pour faire connaître quelles sont les choses sur lesquelles reposent les droits du prêteur, soit pour faire apprécier si elles ne sont pas d'une valeur inférieure à la somme prêtée, auquel cas le contrat serait nul en tout ou en partie (Code de commerce, articles 316, 317.) Elle doit être telle qu'il ne soit pas possible de se méprendre sur l'identité des objets désignés.

3° *Les noms du navire et du capitaine.* — Pour prévenir toute erreur ou toute fraude, il convient que le navire soit désigné non-seulement par son nom, mais aussi par sa qualité, si c'est un *brick*, un *cutter*, etc. — Si le prêt avait été consenti sans que l'Indication d'aucun navire ait été exigée par le prêteur, celui-ci serait censé avoir autorisé l'emprunteur à charger les marchandises affectées au prêt sur tel bâtiment qu'il voudrait. Si le navire avait été indiqué au contrat et que, dans l'intention des parties, le choix de ce navire parût avoir été une condition de prêt, il ne serait plus permis à l'emprunteur d'en changer sans nécessité; sinon le donneur se trouverait déchargé des risques. — Quant à l'indication du nom du *capitaine*, elle est, comme celle du navire, simplement utile et non essentielle. Si elle est omise dans le contrat, on doit en conclure que le prêteur a laissé à l'emprunteur la liberté de choisir le capitaine et de le changer. Si, au contraire, le capitaine se trouve désigné dans l'acte, et que ce choix paraisse avoir été pour le prêteur un motif de confiance, il n'est pas loisible à l'emprunteur de changer le capitaine sans nécessité.

4° *Si le prêt a lieu pour un voyage; — pour quel voyage et pour quel temps.* — Il est fort important, on le conçoit, d'exprimer si le prêteur s'est soumis aux risques de tel voyage ou de tel autre; s'il s'y est soumis pour le voyage d'aller et pour celui de retour, ou pour l'un des deux seulement; si sa responsabilité doit cesser, avant l'achèvement du voyage entrepris, par l'expiration d'un délai déterminé. — Ordinairement les contrats à la grosse se font pour l'aller et le retour. Dans l'hypothèse où le prêteur alléguerait ne s'être soumis qu'aux risques du voyage d'aller, la valeur de son dire serait appréciée d'après les règles établies par le droit commun pour l'interprétation des conventions. C'est ce qu'explique très-clairement Pothier¹ : « Si, dans le lieu et au temps où le contrat a été passé, il s'est fait beaucoup d'autres contrats à la grosse pour le même voyage, lesquels portent que c'est pour l'aller et le retour, et que, dans le contrat par lequel on ne s'en est pas expliqué, la somme convenue pour le profit maritime soit à peu près semblable à celle convenue pour le profit maritime dans les autres contrats faits *pour l'aller et le retour*, la présomption est que ce contrat par lequel on ne s'est pas expliqué est aussi fait pour l'aller et le retour. Au contraire, si la somme convenue pour le profit maritime était de beaucoup inférieure à celle des autres contrats, la présomption serait que ce contrat n'a été fait que pour l'aller. »

5° *L'époque du remboursement.* — Le remboursement peut n'avoir lieu qu'à une époque postérieure à la cessation des risques; mais, à défaut d'une stipulation semblable, le prêteur est en droit d'exiger le capital prêté et le profit maritime, dès que le temps des risques est passé.

— L'acte écrit sur papier timbré doit, dans les *dix jours* de sa date, être porté par le prêteur au greffe du tribunal de commerce pour y être *enregistré*.

S'il n'y a pas de tribunal de commerce, l'enregistrement se fait au greffe du tribunal civil qui en remplit les fonctions. La formalité de l'enregistrement, exigée pour tous les contrats à la grosse sans distinction, pour ceux qui ont été passés devant notaire aussi bien que pour ceux qui sont sous seing privé, est destinée à empêcher un négociant, sur le point de faire faillite, de conférer à des prêteurs supposés, au moyen de billets à la grosse antidatés, un privilège au préjudice des créanciers légitimes. Le défaut d'enregistrement entraînerait pour le prêteur à la grosse la perte de son privilège, mais n'anéantirait pas le contrat entre les parties.

La Cour de cassation a jugé ¹ que la loi n'exigeait pas que l'enregistrement fût effectué au greffe du tribunal dans l'arrondissement duquel l'emprunteur exerce son négoce, plutôt qu'au greffe du lieu de la confection du contrat, ou à celui du domicile du prêteur; et qu'ainsi l'enregistrement fait au greffe de l'un quelconque de ces lieux satisfait au vœu de l'article 312 du Code de commerce.

— Si le contrat à la grosse est fait à l'étranger, il est soumis aux formalités prescrites à l'article 234 du Code de commerce, c'est-à-dire qu'il doit avoir été autorisé par le Consul français ou, à défaut, par le magistrat des lieux, sur le vu d'un procès-verbal, signé des principaux de l'équipage, et constatant la nécessité de l'emprunt; à peine, pour le prêteur, de perdre son privilège.

— Tout acte de prêt à la grosse peut être *négocié* par endossement, s'il est à ordre, et, en ce cas, la négociation a les mêmes conséquences et produit les mêmes actions en garantie que celle des autres effets de commerce. Il a été jugé qu'il n'était pas nécessaire, pour qu'un contrat à la grosse fût négociable, qu'on y trouvât la mention expresse qu'il est à *ordre*; que les termes *payable à un tel* ou *au porteur légitime* exprimaient virtuellement la même chose ².

La garantie de paiement du billet de grosse, à ordre, qui a été négocié, ne s'étend pas au profit maritime, à moins que le contraire ait été formellement stipulé, c'est-à-dire que, s'il y a heureuse arrivée, et que, par suite de circonstances particulières, le porteur de l'acte de prêt ne peut se faire rembourser ni le capital ni le profit, il a recours contre son endosseur, mais seulement pour le capital, à moins de stipulation contraire. L'endosseur n'ayant reçu que ce capital, la garantie par lui due ne devait pas, de plein droit, s'étendre au delà; il ne pouvait pas être obligé à répondre d'un intérêt qu'il ne reçoit point et qui est destiné à dédommager le porteur des risques qu'il court. Il est, toutefois, loisible aux parties de faire des stipulations contraires, et l'endosseur peut s'obliger, envers le porteur, à la garantie du paiement même du profit maritime.

Choses pouvant être affectées au prêt à la grosse. — Toutes les choses qui, étant dans le commerce, sont exposées à des risques maritimes, peuvent être la matière d'un contrat à la grosse. Aux termes de l'article 315 du Code de commerce, les emprunts à la grosse peuvent être affectés :

Sur le *corps* et *quille* du navire, expression consacrée pour désigner le navire avec tous ses accessoires;

Sur les *agrès* et *appareaux*, c'est-à-dire les voiles, cordages, vergues, poulies et autres ustensiles du navire;

1. 20 février 1844, chambre civile, affaire Delattre et autres contre Leroux.

2. Cour de cassation, chambre des requêtes, 27 février 1810. Affaire Bouten contre Van Lérius.

Sur l'*armement* et les *victuailles*, c'est-à-dire les canons et autres armes, les provisions de guerre et de bouche ;

Sur le *chargement*, c'est-à-dire toutes marchandises chargées sur le bâtiment ;

Sur la *totalité* de ces objets conjointement ou sur une *partie* déterminée de chacun d'eux.

Tout emprunt à la grosse fait pour une somme excédant la valeur des objets sur lesquels il est affecté, peut être déclaré nul, à la demande du prêteur, s'il est prouvé qu'il y a fraude de la part de l'emprunteur. — S'il n'y a pas fraude, le contrat est valable jusqu'à concurrence de la valeur des effets affectés à l'emprunt, d'après l'estimation qui en est faite ou convenue. Le surplus de la somme empruntée est remboursé avec intérêt au cours de la place.

Tous emprunts sur le *fret à faire* du navire et sur le *profit espéré* des marchandises sont *prohibés*. — Le prêteur, dans ce cas, ne pourrait exiger que le remboursement du capital, sans aucun intérêt. — Cette prohibition est fondée sur ce que le fret à faire, le profit espéré ne sont, au moment du contrat, que des objets incertains, sur lesquels ne peut porter le prêt à la grosse, puisqu'il est de l'essence de ce prêt que le capital en soit représenté par les objets y affectés. Elle est fondée, en outre, relativement au fret à faire, sur ce que l'emprunt sur ce fret aurait pour conséquence, au grand préjudice de l'expédition, de rendre l'emprunteur indifférent au succès de celle-ci, la perte du chargement se trouvant désormais à la charge du prêteur.

Nul prêt à la grosse ne peut être fait aux matelots ou gens de mer sur leurs loyers ou voyages. Les loyers des matelots dépendant de l'arrivée du navire et de la durée du service n'offrent rien de certain qui fasse l'objet du contrat, et permettre les emprunts c'eût été, d'ailleurs, supprimer l'intérêt qui attache les matelots à la conservation du bâtiment.

Le navire, les agrès et les apparaux, l'armement et les victuailles, même le fret acquis, sont affectés par *privilege* au capital et intérêts de l'argent donné à la grosse sur le corps et quille du vaisseau. — Le chargement est également affecté au capital et intérêts de l'argent donné à la grosse sur le chargement. — Si l'emprunt a été fait sur un objet particulier du navire ou du chargement, le *privilege* n'a lieu que sur l'objet, et dans la proportion de la quotité affectée à l'emprunt.

Un emprunt à la grosse fait par le capitaine dans le lieu de la demeure des propriétaires du navire, sans leur autorisation authentique ou leur intervention dans l'acte, ne donne action et *privilege* que sur la portion que le capitaine peut avoir au navire et au fret.

Sont affectées aux sommes empruntées, même dans le lieu de la demeure des intéressés, pour *radoub* et *victuailles*, les parts et portions des propriétaires qui n'auraient pas fourni leur contingent pour mettre le bâtiment en état, dans les vingt-quatre heures de la sommation qui leur en a été faite.

Les emprunts effectués pour le *dernier voyage* du navire sont remboursés par préférence aux sommes prêtées pour un *précédent voyage*, quand même il serait déclaré qu'elles sont laissées par continuation ou renouvellement. — Les sommes empruntées *pendant le voyage* sont préférées à celles qui ont été empruntées *avant le départ* du navire ; et s'il y a plusieurs emprunts faits pendant le même voyage, le *dernier emprunt* est toujours préféré à celui qui l'a précédé.

Risques. — Si le temps des risques n'est point déterminé par le contrat,

il court, à l'égard du navire, des agrès, appareils, armement et victuailles, du jour que le navire a fait voile jusqu'au jour où il est ancré ou amarré au port ou lieu de sa destination. — A l'égard des marchandises, le temps des risques court du jour qu'elles ont été chargées dans le navire, ou dans les gabares pour les y porter, jusqu'au jour où elles sont délivrées à terre.

Lorsque le voyage est rompu avant le risque commencé, il n'y a plus de prêt à la grosse, quand même la rupture aurait lieu par le fait de l'emprunteur. La somme prêtée doit être remboursée, sans profit maritime, mais avec les intérêts de terre au cours de la place. — Du reste, il suffit que le risque ait commencé pour que le contrat soit valable, nonobstant la rupture ultérieure du voyage.

Les risques, dont le prêteur court les chances moyennant la stipulation du profit maritime, sont les mêmes que ceux dont l'assureur est chargé, aux termes de l'article 350 du Code de commerce, c'est-à-dire tous les cas fortuits, tous les événements de force majeure compris sous la dénomination générale de fortune de mer. Conséquemment, sont aux risques des prêteurs toutes pertes et dommages qui arrivent aux objets affectés au prêt, par tempête, naufrage, échouement, abordage fortuit, changements forcés de route, de voyage ou de vaisseau, par jet, feu, prise, pillage, arrêt par ordre de puissance, déclaration de guerre, représailles et autres fortunes de mer.

Les déchets, diminutions et pertes qui arrivent par le vice propre de la chose, ne sont point à la charge du prêteur. Par *vice propre de la chose*, on doit entendre non-seulement les défauts de composition ou de conformation mais encore les destructions, détériorations ou pertes résultant d'un accident auquel cette chose, même en la supposant de qualité parfaite, est assujettie par sa nature. Tel serait le cas de soieries qui se piquent, de vin qui s'aigrit, de barriques d'eau-de-vie ou d'huile qui coulent, etc. Ces accidents arrivant sans tempête ou autre fortune de mer sont à la charge du propriétaire et non du prêteur.

Les dommages causés par le *fait* de l'emprunteur ne sont pas non plus à la charge du prêteur. On entend par le *fait* de l'emprunteur tout ce qui peut résulter de sa fraude, de sa négligence ou de sa contravention aux lois. Le fait de l'emprunteur s'entend aussi de celui du capitaine et des gens de l'équipage. Ainsi le prêteur ne répondrait pas des pertes et dommages provenant de ce que le capitaine aurait négligé de prendre un pilote lamaneur, ou n'aurait pas pris les précautions prescrites par les règlements pour éviter les incendies.

Le prêteur à la grosse sur marchandises chargées dans un navire désigné au contrat ne supporte pas la perte des marchandises, même par fortune de mer, si elles ont été chargées sur un *autre navire*, à moins qu'il ne soit légalement constaté que ce changement a eu lieu par force majeure.

Le *changement volontaire de route ou de voyage* a le même effet que le changement de navire; il décharge le prêteur de tout risque ultérieur, quand même le sinistre n'arriverait qu'après que le bâtiment est rentré dans la route tracée par le contrat.

En cas de *naufrage*, le paiement des sommes empruntées à la grosse est réduit à la valeur des effets sauvés et affectés au contrat, déduction faite des frais de sauvetage.

Celui qui emprunte à la grosse sur des marchandises n'est point libéré par la perte du navire et du chargement, s'il ne justifie qu'il y avait, pour son compte, des effets jusqu'à concurrence de la somme empruntée.

Les prêteurs à la grosse contribuent, à la décharge des emprunteurs, aux avaries *communes*, c'est-à-dire à celles qui, ayant été faites pour le salut commun, sont supportées par tous les intéressés; les avaries *simples*, c'est-à-dire celles qui, arrivées en particulier à tels ou tels effets, ne sont supportées que par les propriétaires de ces effets, sont aussi à la charge des prêteurs, s'il n'y a convention contraire.

CHAPITRE SEIZIÈME.

Assurance maritime.

(Code de commerce, articles 332-396.)

Définition. — L'assurance maritime est un contrat par lequel un des contractants (*assureur*) se charge, moyennant une somme convenue (*prime*), d'indemniser l'autre (*assuré*) des pertes ou dommages qu'éprouveront sur mer, et par accidents de force majeure, des choses exposées aux dangers de la navigation. Grâce aux garanties que leur procure l'assurance, les commerçants sont puissamment sollicités à des entreprises qu'ils n'auraient pas osé tenter; ils peuvent avec sécurité déployer leur activité et leur industrie jusque par delà les mers.

Origine. — C'est vers la fin du moyen âge qu'a pris naissance le contrat d'assurance si favorable au commerce et si usité aujourd'hui. M. Molinier¹ en retrace ainsi l'origine : « Les commerçants qui voyageaient ensemble convinrent d'abord de se rendre communes leurs infortunes au moyen d'une répartition de leurs pertes particulières proportionnelles aux valeurs qu'ils exposaient tous aux mêmes risques. Ces assurances *mutuelles* durent amener aux assurances à *primes*, dont les premiers vestiges paraissent conduire au commencement du *xiv^e* siècle.

« Les chances de mer avaient déjà été soumises à des calculs qui permirent à des particuliers de les assumer sur leur tête moyennant une prime représentative de la valeur des risques, répartie sur un certain nombre de navires exposés à des dangers divers. L'inconstance des flots devint ainsi l'objet d'une spéculation lucrative, qui permit au commerce de placer désormais sans crainte sa fortune entière sur les planches d'un vaisseau. »

La promesse d'indemnité faite par l'assureur donne naissance, en cas de sinistre, à deux actions distinctes au profit de l'assuré : suivant les circonstances, ce dernier peut ou se borner à réclamer une indemnité correspondante à la diminution de valeur éprouvée par sa chose dont il reste propriétaire, ou se faire attribuer le montant de la somme assurée, en abandonnant à l'assureur tous ses droits sur l'objet de l'assurance. Dans le premier cas l'assuré exerce l'*action d'avarie*; dans le second, l'*action en délaissement*.

Forme et objet du contrat. — Le contrat d'assurance est rédigé par

1. *Traité de droit commercial*, introduction, p. 28.

écrit. L'acte qui le constate se nomme *police*. Il doit être *daté* et même énoncer s'il a été signé *avant* ou *après midi*. Il exprime : le nom et le domicile de celui qui fait assurer, sa qualité de propriétaire ou de commissionnaire; le nom et la désignation du navire; — le nom du capitaine; — le lieu où les marchandises ont été ou doivent être chargées; — le port d'où ce navire a dû ou doit partir; — les ports ou rades dans lesquels il doit charger ou décharger; — ceux dans lesquels il doit entrer; — la nature et la valeur ou l'estimation des marchandises ou objets que l'on fait assurer; — les temps auxquels les risques doivent commencer et finir; — la somme assurée; — la prime ou le coût de l'assurance; — la soumission à des arbitres, en cas de contestation, si elle a été stipulée; — et généralement toutes les autres conditions dont les parties sont convenues¹.

Tout contrat d'assurance maritime, ainsi que toute convention postérieure contenant prolongation de l'assurance, augmentation dans la prime ou le capital assuré, désignation d'une somme en risque ou d'une prime à payer, est soumis à une *taxe obligatoire*, moyennant le paiement de laquelle la formalité de l'enregistrement est donnée gratis toutes les fois qu'elle est requise. Cette taxe est fixée, par chaque contrat, à raison de 50 centimes par 100 francs, décimes compris, du montant des primes et accessoires de la prime. La perception suit les sommes de 20 francs en 20 francs, sans fraction, et la moindre taxe perçue pour chaque contrat est de 25 centimes, décime compris. (Loi du 28 août 1871, art. 6 à 10.)

Un règlement d'administration publique, en date du 25 novembre 1871, a déterminé le mode de perception et les époques de paiement de ladite taxe. — En voici la teneur :

ART. 1^{er}. — « La perception de la taxe établie sur les assurances maritimes est faite pour le compte du Trésor au moment de la signature des polices, savoir : — Par les courtiers ou notaires qui auront rédigé les contrats; — Par les

1. Voici un *Modèle de police d'assurance* :

Aujourd'hui..... 187 , avant (ou après) midi, entre les soussignés :

Pierre A....., négociant, demeurant à....., rue....., n°, d'une part;

Et Paul B....., aussi négociant, demeurant à....., rue....., n°....., d'autre part;

A été convenue et arrêtée la police d'assurance qui suit :

Art. 1^{er}. — Le sieur A..... déclare avoir chargé vingt pièces de....., montant ensemble à hectolitres, et qu'il évalue à la somme de..... la pièce, ce qui fait au total la somme de....., sur le navire le, en chargement au port de....., appartenant au sieur C....., capitaine Charles D....., ledit navire partant du port de..... pour....., où il fera son déchargement, ne devant toucher de relâche volontaire qu'à....., duquel chargement il justifie par un double, de lui certifié, du connaissement à lui délivré, le....., par ledit capitaine D....., et qu'il a remis au sieur Paul B.....

Art. 2. — Le sieur Paul B..... assure au sieur Pierre A..... la somme de..... francs, montant dudit chargement justifié par le duplicata du connaissement qu'il reconnaît avoir reçu, et ce en cas d'accidents et risques de mer à raison desquels les lois maritimes obligent l'assureur à garantir et indemniser l'assuré.

Art. 3. — Les risques à la charge du sieur B..... courront à partir du moment où le pilote l'amenant quittera ledit navire après l'avoir mis en mer, et finiront seulement au moment où le navire aura mouillé dans le port de sa destination.

Art. 4. — La prime d'assurance à payer au sieur B..... par le sieur A..... est

compagnies, sociétés ou tous autres assureurs, pour les contrats souscrits sans intervention de courtiers ou de notaires. — Si, dans ce dernier cas, le contrat est souscrit par plusieurs sociétés, compagnies ou assureurs, le montant intégral de la taxe est perçu par le premier signataire, désigné sous le nom d'*apériteur*, de la police. — Néanmoins, toutes les parties restent tenues solidairement du paiement des droits qui n'auraient pas été versés au Trésor aux époques ci-après. »

ART. 2. — « Les polices provisoires et les polices flottantes ne donnent pas lieu au paiement immédiat de la taxe; mais cette taxe est perçue au moment de la signature de la police définitive, connue sous le nom de *police d'aliement, avenant, application*, ou sous toute autre dénomination que ce soit. — A cet effet, les polices, avenants ou applications contiennent la mention expresse de la date, du numéro de la police provisoire ou flottante, ainsi que du nom de l'assuré et du navire. — Pareille mention est inscrite sur le livre ou registre que les courtiers ou notaires doivent tenir, en exécution de l'article 84 du Code de commerce et de l'article 47 de la loi du 5 juin 1850, ainsi que sur le répertoire tenu par les compagnies, sociétés ou assureurs, conformément aux art. 44 et 45 de la loi précitée. — Les polices de réassurance doivent aussi faire mention expresse de la date et du numéro de la police primitive, ainsi que des noms du navire et de l'assureur primitif. Ces indications sont inscrites sur le répertoire tenu par le réassureur. L'assureur primitif inscrit également en marge de son répertoire la date et le numéro de la police de réassurance et le nom du réassureur. »

ART. 3. — « Le versement du montant des taxes perçues par les courtiers, notaires, sociétés, compagnies ou tous autres assureurs a lieu dans les dix premiers jours qui suivent l'expiration de chaque trimestre, et au moment du dépôt

fixée à la somme de..... francs, lequel paiement sera effectué dans les trente jours de la nouvelle de l'arrivée du navire à sa destination.

ART. 5. — En cas de perte du navire ou de la chose assurée, le sieur B..... payera le montant de l'assurance, la prime déduite, au sieur A...., dans les trente jours de la signification de ladite perte.

ART. 6. — La prime ci-dessus stipulée ne pourra être augmentée ni diminuée, quels que soient les événements de paix ou de guerre qui surviendraient entre la France et les autres puissances pendant la durée dudit voyage.

ART. 7. — Les parties se soumettent respectivement, quant à l'exécution de la présente police, à tout ce qui est prescrit par les lois maritimes et le Code de commerce en matière d'assurance; et, en cas de contestation, elles déclarent s'en rapporter en dernier ressort à la décision de MM. E..... et F..... qu'elles nomment à cet effet leurs arbitres et amiables compositeurs, leur donnant tous pouvoirs à ce nécessaires, même celui de choisir un autre arbitre en remplacement de celui d'entre eux qui, le cas de contestation arrivant, ne pourrait ou ne voudrait en connaître.

Fait double à....., les jour, heure, mois et an susdits.

(Signatures.)

Dans les villes maritimes, les compagnies d'assurances ont généralement des contrats imprimés, dans lesquels sont insérés à la main les parties et les conventions particulières. — La police d'assurance doit être écrite sur papier timbré.

des livres et répertoires assujettis au visa trimestriel du receveur de l'enregistrement. — Il est déposé à l'appui du versement un relevé, article par article, de toutes les polices inscrites pendant le trimestre précédent, soit au livre des courtiers ou notaires, soit au répertoire des compagnies, sociétés ou assureurs. Ce relevé est totalisé, arrêté et certifié. Il comprend dans des colonnes distinctes : — le numéro d'ordre du livre ou du répertoire; — le numéro de la police; — la date de la police; — le nom de l'assuré; — le nom du navire; — le montant des capitaux assurés; — le montant de la prime; — le montant de la taxe perçue. — Les polices provisoires, les polices flottantes, les polices de réassurance non sujettes à la taxe, sont portées au relevé, mais pour mémoire seulement. »

ART. 4. — « Les polices souscrites sans intermédiaire de courtiers ou de notaires sont inscrites, avec mention de la taxe perçue, au répertoire des compagnies, sociétés et assureurs. — La taxe afférente aux polices concernant plusieurs assureurs est inscrite pour son montant intégral sur le répertoire du premier signataire ou apériteur, avec indication du nom des autres assureurs qui ont souscrit la police commune. Cette police figure, en outre, au répertoire de chacun de ces assureurs, mais seulement pour mémoire. — Les polices de réassurance, lorsqu'elles sont exemptes de la taxe, sont également inscrites pour mémoire, avec les annotations marginales prescrites par le dernier alinéa de l'article 2. — Les polices provisoires et les polices flottantes sont inscrites au répertoire à l'encre rouge. »

ART. 10. — « Les compagnies, sociétés et assureurs étrangers qui feraient en France des opérations d'assurances... sont soumis aux dispositions du présent règlement. De plus, ils doivent, avant toute opération ou déclaration, faire agréer par l'administration de l'enregistrement un représentant français personnellement responsable des droits et amendes. »

— La même police peut contenir *plusieurs assurances*, soit à raison des marchandises, soit à raison du taux de la prime, soit à raison de différents assureurs. Ainsi on pourrait faire assurer, dans la même police, par exemple, 10 tonneaux de sucre à raison de douze pour cent, et 8 tonneaux de vin à raison de dix pour cent. On pourrait également faire assurer le sucre par une personne, le vin par une autre.

— L'assurance peut avoir pour *objet* : le corps et quille du vaisseau, vide ou chargé, armé ou non armé, seul ou accompagné; — les agrès et appareils; — les armements; — les victuailles; — les sommes prêtées à la grosse; — les marchandises du chargement, et toutes autres choses ou valeurs estimables à prix d'argent, sujettes aux risques de la navigation.

Elle peut être faite sur le tout ou sur une partie desdits objets, conjointement ou séparément: — en temps de paix ou en temps de guerre, avant ou pendant le voyage du vaisseau; — pour l'aller et le retour, ou seulement pour l'un des deux; — pour le voyage entier ou pour un temps limité; — pour tous voyages et transports par mer, rivières et canaux navigables.

En cas de *fraude* dans l'estimation des effets assurés, en cas de *supposition* ou de *falsification*, l'assureur peut faire procéder à la vérification et à l'estimation des objets, sans préjudice de toutes autres poursuites, soit civiles, soit criminelles.

— Les chargements faits aux échelles du Levant, aux côtes d'Afrique et autres parties du monde, pour l'Europe, peuvent être assurés, sur quelque navire qu'ils aient lieu, *sans désignation du navire ni du capitaine*, car le propriétaire des marchandises est souvent à cet égard dans une complète ignorance. C'est aux assureurs, s'ils le jugent convenable, à augmenter la prime en raison

de cette incertitude. Les marchandises elles-mêmes peuvent, en ce cas, être assurées *sans désignation de leur nature et espèce*. Mais la police doit indiquer celui à qui l'expédition est faite ou sera consignée, s'il n'y a convention contraire dans la police d'assurance.

Tout effet dont le prix est signalé dans le contrat en *monnaie étrangère* est évalué au prix que la monnaie stipulée vaut en monnaie de France, suivant le cours à l'époque de la signature de la police.

Si la valeur des marchandises n'est point fixée par le contrat, elle peut être justifiée par les factures ou par les livres : à défaut, l'estimation en est faite suivant le prix courant au temps et au lieu du chargement, y compris tous les droits payés et les frais faits jusqu'à bord.

Si l'assurance est conclue sur le retour d'un pays où le commerce ne se fait que par troc, en l'absence d'une valeur monétaire, comme sur certaines côtes d'Afrique, et que l'estimation des marchandises ne soit pas faite par la police, elle est réglée sur le pied de la valeur de celles qui ont été données en échange, en y joignant les frais de transport.

— Lorsque le contrat d'assurance ne règle point le *temps des risques*, les risques commencent et finissent dans le temps réglé pour les contrats à la grosse, c'est-à-dire à l'égard du navire, des agrès, apparaux, armement et victuailles, du jour que le navire a fait voile jusqu'au jour où il est ancré ou amarré au port ou lieu de sa destination, et, à l'égard des marchandises, du jour qu'elles ont été chargées dans le navire ou dans les gabarres pour les y porter jusqu'au jour où elles sont délivrées à terre.

Réassurance. — L'assureur peut faire *réassurer* par d'autres les effets qu'il a assurés. Quant à l'assuré, il peut faire assurer la prime ou coût de l'assurance : la prime de cette réassurance peut être moindre ou plus forte que celle de l'assurance.

On peut faire assurer, non-seulement le capital et la prime, mais encore la prime de la prime, et même la prime des primes à l'infini. L'effet de cette assurance s'explique facilement par un exemple : Paul a fait assurer une somme de 30,000 francs à 40 pour cent de prime. Pour éviter de perdre, tant en cas de sinistre qu'en cas d'heureuse arrivée, les 3,000 francs montant de cette prime, il les fait assurer au même taux ; il devra donc, en cas d'heureuse arrivée, 3,000 francs, plus 300 francs de prime. Mais aussi en cas de sinistre, il ne perdra que 300 francs. — S'il a fait assurer cette seconde prime au même taux, il payera, en cas d'heureux voyage, 330 francs de prime, et ne perdra, dans le cas contraire, que 30 francs. — Enfin, s'il a fait assurer la prime des primes à l'infini, il rentrera, en cas de sinistre, dans son capital entier, sans déduction d'aucune prime.

L'assurance de la prime et de la prime des primes est très-usitée en temps de guerre, à cause du haut prix de la prime.

L'augmentation de la prime stipulée en temps de paix pour le temps de guerre qui pourrait subvenir, et dont la quotité n'a pas été déterminée par les contrats d'assurance, est réglée par les tribunaux, en ayant égard aux risques, aux circonstances et aux stipulations de chaque police d'assurance.

— En cas de perte des marchandises assurées et chargées pour le compte du capitaine sur le vaisseau qu'il commande, le capitaine est tenu de justifier aux assureurs l'achat des marchandises et d'en fournir un *connaissance*, signé par deux des principaux de l'équipage.

Afin de rendre les fraudes impossibles, la loi exige que tout homme de l'équipage et que tout passager qui apportent des pays étrangers des marchandises assurées en France, en laissent un *connaissance* dans les lieux où le chargement s'effectue entre les mains du Consul de France, et, à défaut, entre les mains d'un Français, notable négociant, ou du magistrat du lieu.

Si l'assureur tombe en faillite lorsque le risque n'est pas encore fini, l'assuré peut demander caution, ou la résiliation du contrat. L'assureur a le même droit en cas de faillite de l'assuré.

Nullité. — Le contrat d'assurance est *nul*, s'il a pour objet : *le fret des marchandises existant à bord du navire*, parce qu'il représente un profit éventuel, qui ne sera acquis au propriétaire que lorsque son navire, étant arrivé à destination, ne courra plus de dangers ; — *le profit espéré des marchandises* ; — *les loyers des gens de mer*, parce que ces loyers ne sont pour eux que des profits éventuels qui ne leur appartiennent pas encore, et aussi parce que, si le capitaine et les matelots étaient sûrs de toucher ce à quoi ils peuvent prétendre, quelque événement qu'il arrivât, ils ne seraient plus autant intéressés à la conservation du navire et des marchandises ; — *les sommes empruntées à la grosse*, l'emprunteur ne courant à leur égard aucun risque, puisque, si les marchandises viennent à périr, il ne sera pas obligé de rendre ces sommes ; — *les profits maritimes des sommes prêtées à la grosse*, parce que ce sont des profits espérés seulement, et non encore acquis au prêteur.

Toute réticence, toute fausse déclaration de la part de l'assuré, toute différence entre le contrat d'assurance et le *connaissance*, qui diminueraient l'opinion du risque, ou en changeraient le sujet, annulent l'assurance. L'assurance est nulle, même dans le cas où la réticence, la fausse déclaration ou la différence n'auraient pas influé sur le dommage ou la perte de l'objet assuré.

Obligations de l'assureur et de l'assuré. — Si le voyage est rompu *avant le départ* du vaisseau, même par le fait de l'assuré, l'assurance est annulée, mais l'assureur reçoit, à titre d'indemnité, demi pour cent de la somme assurée.

Sont aux risques des assureurs toutes pertes et dommages qui arrivent aux objets assurés, par tempête, naufrage, échouement, abordage fortuit, changements forcés de route, de voyage ou de vaisseau, par jet, feu, prise, pillage, arrêt par ordre de puissance, déclaration de guerre, représailles, et généralement par toutes les autres fortunes de mer.

Tout changement de route, de voyage ou de vaisseau, et toutes pertes et dommages provenant du fait de l'assuré *ne sont point à la charge de l'assureur* ; et même la prime lui est acquise, s'il a commencé à courir les risques.

Les déchets, diminutions et pertes qui arrivent par le vice propre de la chose, et les dommages causés par le fait ou par la faute des propriétaires, affrèteurs ou chargeurs, *ne sont point à la charge des assureurs*. — Ces derniers ne sont point tenus des prévarications et fautes du capitaine et de l'équipage, connues sous le nom de *baraterie de patron*, s'il n'y a convention contraire. Ils ne sont point tenus également du pilotage, tonnage et lamanage, ni d'aucune espèce de droits imposés sur le navire et les marchandises.

— Il est fait désignation, dans la police, des *marchandises sujettes*, par leur nature, à *détérioration partielle* ou *diminution*, comme blés ou sels, ou marchandises susceptibles de coulage ; sinon, les assureurs ne répondent point des dommages ou pertes qui pourraient arriver à ces mêmes denrées, à moins toutefois que l'assuré ait ignoré la nature du chargement, lors de la police.

Si l'assurance a pour objet des marchandises pour l'aller et le retour, et si, le vaisseau étant parvenu à sa première destination, il ne se fait point de chargement en retour, ou si le chargement en retour n'est pas complet, l'assureur reçoit seulement les deux tiers proportionnels de la prime convenue, s'il n'y a stipulation contraire.

— Un contrat d'assurance ou de réassurance consenti pour une somme excédant la valeur des effets chargés est *nul* à l'égard de l'assuré seulement, s'il est prouvé qu'il y a *dol* ou *fraude* de sa part.

S'il n'y a ni *dol* ni *fraude*, le contrat est valable jusqu'à concurrence de la valeur des effets chargés, d'après l'estimation qui en est faite ou convenue. En cas de pertes, les assureurs (s'il y en a plusieurs qui aient assuré dans la même police et par une assurance commune) sont tenus d'y contribuer chacun à proportion des sommes par eux assurées. Ils ne reçoivent pas la prime de cet excédant de valeur, mais seulement l'indemnité de demi pour cent.

S'il existe plusieurs contrats d'assurance faits sans fraude sur le même chargement, et que le premier contrat assure l'entière valeur des effets chargés, il subsiste seul. Les assureurs qui ont signé les contrats subséquents sont libérés; ils ne reçoivent que demi pour cent de la somme assurée. Si l'entière valeur des effets chargés n'est pas assurée par le premier contrat, les assureurs qui ont signé les contrats subséquents répondent de l'excédant en suivant l'ordre de la date des contrats.

S'il y a des effets chargés pour le montant des sommes assurées, en cas de perte d'une partie, elle est payée par tous les assureurs de ces effets, au marc le franc de leurs intérêts. Soit un chargement de 90,000 francs, assuré par un premier assureur pour la moitié, 45,000 francs; — par un deuxième pour le tiers, 30,000 francs; — par un troisième pour le sixième, 15,000 francs. — Si le chargement périt en entier, chaque assureur sera tenu de la somme qu'il a assurée; mais si la perte n'est que partielle, de 30,000 francs par exemple, elle se divisera proportionnellement entre eux de la manière suivante: le premier assureur en supportera la moitié, 15,000 francs, le deuxième le tiers, 10,000 francs, le troisième assureur le sixième, 5,000 francs.

Si l'assurance a lieu divisément pour des marchandises qui doivent être chargées sur plusieurs vaisseaux désignés, avec énonciation de la somme assurée sur chacun, et si le chargement entier est mis sur un seul vaisseau, ou sur un moindre qu'il n'en est désigné par le contrat, l'assureur n'est tenu que de la somme assurée par lui sur le vaisseau ou sur les vaisseaux qui ont reçu le chargement, nonobstant la perte de tous les vaisseaux désignés; et il reçoit néanmoins demi pour cent des sommes dont les assurances se trouvent annulées.

Lorsque le capitaine a la liberté d'entrer dans différents ports pour compléter ou échanger son chargement (cette clause se nomme *clause de faire échelle*), l'assureur ne court les risques des effets assurés que lorsqu'ils sont à bord, à moins de convention contraire.

Si l'assurance est faite pour un *temps limité* (par exemple pour les quarante premiers jours de navigation), l'assureur est libre après l'expiration du temps, et l'assuré peut faire assurer les nouveaux risques.

L'assureur est déchargé des risques et la prime lui est acquise si l'assuré envoie le vaisseau en un lieu plus éloigné que celui désigné par le contrat, quoique sur la même route. L'assurance a son entier effet si le voyage est raccourci.

— Toute assurance faite *après la perte* ou *l'arrivée* des objets assurés est *nulle*, s'il y a présomption qu'avant la signature du contrat, l'assuré a pu être

informé de la perte, ou l'assureur de l'arrivée des objets assurés. — La présomption existe si, en comptant trois quarts de myriamètre (7 kilom. 500 hectom.) par heure, sans préjudice des autres preuves, il est établi que, de l'endroit de l'arrivée ou de la perte du vaisseau, ou du lieu où la première nouvelle en est parvenue, elle a pu être portée dans le lieu où le contrat d'assurance a été passé, avant la signature de ce contrat.

Si cependant l'assurance est faite sur *bonnes ou mauvaises nouvelles*, c'est-à-dire sur des nouvelles qui font présumer l'heureuse arrivée du navire ou sa perte, et qui, par suite, diminuant ou augmentant l'opinion des risques, doivent diminuer ou augmenter la prime, la présomption ci-dessus mentionnée n'est pas admise. Le contrat n'est annulé que sur la preuve que l'assuré savait la perte, ou l'assureur l'arrivée du navire, avant la signature du contrat.

En cas de preuve contre l'assuré, l'assureur a droit à une *double prime*. Si, au contraire, la preuve est faite contre l'assureur, celui-ci est tenu de payer à l'assuré une somme double de la prime convenue. Le tribunal correctionnel, juge de la fraude, condamne le coupable, indépendamment des réparations dont il s'agit, aux peines du vol ou de l'escroquerie.

Délaissement. — Dans certains cas spécifiés par la loi, l'assuré a le droit de renoncer à la propriété de ce qui a survécu au sinistre et d'exiger le paiement de la valeur entière de la chose assurée, comme s'il y avait eu perte totale. Cette faculté s'appelle *délaissement* : elle peut être exercée dans les circonstances suivantes : — 1° *Prise de navire*; — 2° *Naufrage*; — 3° *Échouement avec bris*; — 4° *Innavigabilité par fortune de mer*; — 5° *Arrêt d'une puissance étrangère ou du gouvernement*, ce que, dans la pratique, on nomme plus souvent *embargo*; — 6° *Perte ou détérioration des effets assurés, lorsqu'elle est au moins des trois quarts*. — Tous autres dommages sont réputés *avaries* et se règlent entre les assureurs et les assurés suivant l'objet de l'assurance.

Le délaissement ne peut être ni *partiel* ni *conditionnel*. — Il doit être fait aux assureurs dans le terme de *six mois* à partir du jour de la nouvelle de la perte arrivée aux ports ou côtes d'Europe, ou sur celles d'Asie et d'Afrique, dans la Méditerranée, ou bien, en cas de prise, à partir de la réception de la nouvelle de la conduite du navire dans l'un des ports ou lieux situés aux côtes ci-dessus mentionnées; — dans le délai d'*un an* après la réception de la nouvelle de la perte arrivée ou de la prise conduite en Afrique en-deçà du cap de Bonne-Espérance, ou en Amérique en-deçà du cap Horn; — dans le délai de *dix-huit mois*, après la nouvelle des pertes arrivées ou des prises conduites dans toutes les autres parties du monde. — Une fois ces délais passés, les assurés ne sont plus recevables à faire le délaissement.

— Dans le cas où le délaissement est autorisé, comme dans celui de tous autres accidents aux risques des assureurs, l'assuré est tenu de signifier à ceux-ci les avis qu'il a reçus, et cette signification doit être faite dans les trois jours de la réception de l'avis.

Si, après *six mois* expirés, à compter du jour du départ du navire ou du jour auquel se rapportent les dernières nouvelles reçues, pour les voyages ordinaires; — après *un an*, pour les voyages de *long cours*¹, l'assuré déclare n'avoir reçu aucune nouvelle de son navire, il peut faire le délaissement à l'as-

1. Sont réputés voyages de long cours ceux qui se font au delà des limites ci-après déterminées : au sud, le 30° degré de latitude sud; au nord, le 72° degré de lati-

sureur et demander le paiement de l'assurance, sans qu'il soit besoin d'attestation de perte. Après l'expiration des six mois ou de l'an, l'assuré a pour agir les délais fixés comme il a été dit plus haut.

Dans le cas d'une assurance pour temps limité, après l'expiration des délais établis comme ci-dessus, pour les voyages ordinaires et pour ceux de long cours, la perte du navire est *présumée* arrivée dans le temps de l'assurance.

— En faisant le délaissement, l'assuré est tenu de déclarer toutes les assurances qu'il a faites ou fait faire, pour que l'assureur soit à même d'apprécier si ces contrats réunis excèdent la valeur de l'objet assuré, et s'il y a lieu d'appliquer la règle qui réduit ou annule, selon le cas, les assurances dont la valeur est supérieure à celle de l'objet exposé aux risques. Par la même raison, l'assuré doit également déclarer l'argent qu'il a pris à la grosse, soit sur le navire, soit sur les marchandises.

Faute par l'assuré de se conformer à ces prescriptions, le délai de paiement au lieu de commencer à courir du jour du délaissement est suspendu jusqu'au jour où il notifie ladite déclaration, sans qu'il en résulte toutefois aucune prorogation du délai établi pour former l'action du délaissement.

En cas de *déclaration frauduleuse*, l'assuré est privé des effets de l'assurance, c'est-à-dire qu'il ne peut plus faire le délaissement, ni exiger la somme assurée, sans être dispensé pour cela de payer la prime; et, nonobstant la perte ou la prise du navire, il est tenu de payer les sommes par lui empruntées à la grosse.

En cas de naufrage ou d'échouement avec bris, l'assuré doit, sans préjudice du délaissement à faire en temps et lieu, travailler au recouvrement des effets naufragés. Sur son affirmation, les frais de recouvrement lui sont alloués jusqu'à concurrence de la valeur des effets recouvrés.

Si l'époque du paiement n'est point fixée par le contrat, l'assureur est tenu de payer l'assurance trois mois après la signification du délaissement.

Les actes justificatifs du chargement et de la perte sont signifiés à l'assureur avant qu'il puisse être poursuivi pour le paiement des sommes assurées.

L'assureur est admis à la *preuve des faits contraires* à ceux qui sont consignés dans les attestations, sans qu'il puisse se dispenser du paiement provisoire de la somme assurée, si l'assuré donne une caution dont l'engagement s'éteint après quatre années révolues au cas où il n'y a pas eu de poursuite.

— Lorsque le délaissement a été accepté ou jugé valable, les effets assurés appartiennent à l'assureur à partir de l'époque du délaissement. L'assureur ne peut, sous prétexte du retour du navire, se dispenser de payer la somme assurée.

Le fret des marchandises sauvées, quand même il aurait été payé d'avance, fait partie du délaissement du navire, et appartient également à l'assureur, sans préjudice, néanmoins, des droits des prêteurs à la grosse, de ceux des matelots pour leur loyer, et des frais et dépenses pendant le voyage.

En cas d'*arrêt* de la part d'une puissance, l'assuré doit faire la signification à l'assureur dans les trois jours de la réception de la nouvelle. — Le délaissement des objets arrêtés ne peut être fait qu'après un délai de *six mois* à dater de la signification, si l'arrêt a eu lieu dans les mers de l'Europe, dans la Méditerranée ou dans la Baltique, — et après *un an*, si l'arrêt a eu lieu en pays plus éloigné. Lorsque les marchandises sont de nature à se gâter promptement (fruits, légumes), les délais sont réduits à *un mois et demi* pour le premier cas, et à *trois mois* pour le second.

tude nord; à l'ouest, le 15° degré de longitude du méridien de Paris; à l'est, le 44° degré de longitude du même méridien.

Pendant les délais ci-dessus fixés, les assurés sont obligés de faire toutes diligences à l'effet d'obtenir la mainlevée des effets arrêtés. De leur côté, les assureurs peuvent, ou de concert avec les assurés, ou séparément, faire des démarches dans le même but.

— Le délaissement à titre d'*innavigabilité* ne peut être fait s'il est possible de relever le navire, de le réparer et de le mettre en état de continuer sa route pour le lieu de sa destination. Dans ce cas, l'assuré conserve son recours sur les assureurs, pour les frais et avaries occasionnés par l'échouement.

Si le navire a été déclaré innavigable, l'assuré sur le chargement doit en faire la notification dans le délai de 3 jours à partir de la réception de la nouvelle. — Le capitaine est tenu, dans cette hypothèse, de faire toutes diligences pour se procurer un autre navire à l'effet de transporter les marchandises au lieu de leur destination. — L'assureur court les risques des marchandises ainsi chargées sur un autre bâtiment jusqu'à leur arrivée et leur déchargement. Il est tenu, en outre, des avaries, frais de déchargement, magasinage, rembarquement, de l'excédant du fret, et de toutes autres dépenses faites pour sauver les marchandises, jusqu'à concurrence de la somme assurée.

Si, dans les délais ci-dessus fixés, le capitaine n'a pu trouver de navire pour recharger les marchandises et les conduire au lieu de leur destination, l'assuré a la faculté d'en faire le délaissement.

— En cas de *prise*, si l'assuré n'a pu en donner avis à l'assureur, il a le droit de racheter les effets sans attendre son ordre; mais il est tenu de signifier à l'assureur la composition (prix de rachat) qu'il a faite, aussitôt qu'il en a les moyens.

L'assureur a le choix de prendre la composition à son compte, ou d'y renoncer; il doit notifier son choix à l'assuré, dans les 24 heures qui suivent la signification de la composition. S'il déclare prendre la composition à son compte, il est obligé de payer sans délai la portion du rachat qui est à la charge des objets qu'il avait assurés, et il continue à courir les risques du voyage, conformément au contrat d'assurance. — S'il déclare renoncer au profit de la composition, il doit payer la somme assurée, sans pouvoir rien prétendre aux effets rachetés. — Lorsque l'assureur n'a pas notifié son choix dans le délai susdit, il est censé avoir renoncé à prendre à son compte la composition.

CHAPITRE DIX-SEPTIÈME.

Propriété industrielle.

On comprend sous ce mot de *propriété industrielle* le droit exclusif que peut avoir un fabricant ou commerçant d'exploiter un dessin, un modèle, un procédé dont il est inventeur ou que l'inventeur lui a cédé, comme aussi le droit exclusif de se servir d'une marque, d'un nom, d'une désignation spéciale pour constater l'identité des produits sortis de sa maison.

La propriété industrielle embrasse donc ainsi les découvertes et procédés nouveaux, les dessins de fabrique, les marques, les enseignes, les noms.

SECTION I.

BREVETS D'INVENTION.

(Lois des 5 juillet 1844, 31 mai 1856 et 23 mai 1868.)

Définition. — On entend par *brevet d'invention* le titre conféré par le Gouvernement à l'auteur d'une découverte ou invention industrielle, à l'effet de lui assurer pendant un certain temps et sous certaines conditions, le droit exclusif d'exploiter à son profit ladite découverte ou invention. Rien n'est plus juste que d'encourager ainsi les inventeurs de nouveaux produits ou les inventeurs de procédés plus prompts, plus faciles, plus économiques pour produire. Rien n'est en même temps plus utile, car c'est par là qu'on peut obtenir l'abaissement du prix de revient qui importe tant à la prospérité du commerce et au bien-être des consommateurs; c'est par là que peut s'accroître la richesse nationale¹.

Historique. — La création des brevets d'invention remonte à 1623; l'Angleterre en a eu la première idée.

En France, avant 1790, aucun droit particulier n'était accordé aux auteurs de découvertes industrielles. Opprimés par les corporations qui leur disputaient le droit d'exécuter les découvertes qu'elles n'avaient point faites, entravés par les règlements qui, en prescrivant rigoureusement certains procédés de fabrication, interdisaient par cela même d'en introduire de meilleurs, les inventeurs n'avaient d'autre refuge contre les rigueurs de la législation que dans l'obtention de *privileges*, mais aucune règle fixe n'était tracée pour leur délivrance, et le mérite isolé y avait difficilement accès; aussi voyait-on les auteurs des découvertes ou des inventions les plus utiles végéter dans la misère ou réduits à porter leur œuvre sur une terre plus hospitalière; sous ce régime du bon plaisir, la durée des privilèges accordés aux inventeurs était variable et quelquefois illimitée; la déclaration du 24 décembre 1762 la réduisit à quinze années, sauf prorogation lorsqu'il y aurait lieu.

Dans la fameuse nuit du 4 au 5 août 1789, lorsque l'Assemblée nationale, reprenant l'œuvre de Turgot, décréta la liberté absolue du commerce et de l'industrie par la suppression des maîtrises et des jurandes, elle engloba, sans y prendre garde, dans une même proscription les privilèges accordés aux inventeurs; la situation de ces derniers devint pire qu'auparavant. Mais l'Assemblée ne tarda pas à reconnaître la nécessité de remédier à un tel état de choses, et, le 31 décembre 1790, elle rendit une loi qui assurait une juste protection aux auteurs de découvertes industrielles. Garantir à tout inventeur, pendant un temps donné, la jouissance pleine et entière de sa découverte, à la condition que cet inventeur livrera sa découverte à la société après l'expiration de son privilège : tel fut le régime que cette loi substitua à l'arbitraire.

1. Il n'y a que trois nations en Europe qui n'accordent pas de brevets : ce sont la Turquie, la Suisse et la Hollande. Toutefois la Suisse semblerait disposée à rentrer dans le droit commun des États européens : une convention a été conclue, le 30 juin 1864, entre la France et la Suisse, pour la garantie réciproque de la propriété littéraire, artistique et industrielle; c'est un premier pas. La Hollande, au contraire, paraît rentrer dans une voie rétrograde; en effet, le gouvernement hollandais a supprimé, à partir du 1^{er} août 1869, la loi du 29 janvier 1817 qui réglementait les brevets d'invention.

Pour remédier aux imperfections de la législation des brevets d'invention, un projet fut préparé dès 1833, mais il ne fut converti en loi qu'en 1844, après une étude attentive. La loi du 5 juillet 1844 forme encore actuellement le Code des inventeurs.

Caractères de l'invention brevetable. — Pour qu'un brevet puisse être obtenu, il faut : — 1° Qu'il se rapporte à une invention ou découverte ; — 2° Que cette invention ou découverte soit nouvelle ; — 3° Qu'elle ait le caractère d'invention ou découverte *industrielle* ; — 4° Qu'elle ne soit pas contraire à l'ordre ou à la sûreté publique, aux bonnes mœurs ou aux lois.

Indépendamment du caractère de nouveauté, la loi exige que la découverte ait un objet industriel. Une invention purement scientifique, sans application déterminée, n'est donc point brevetable. « Tout brevet, dit l'*exposé des motifs* de la loi de 1844, doit avoir pour cause un objet matériel, saisissable, transmissible ; un principe purement élémentaire, une découverte intellectuelle, une vérité scientifique, une théorie, une méthode, ne sauraient être brevetés. Il en est, en effet, de ces créations du génie comme des œuvres de l'imagination ; la civilisation les accepte comme des bienfaits, mais aucune puissance au monde ne pouvant en assurer la jouissance exclusive, la société les paye en gloire et en renom, et elle distribue aux inventeurs des brevets d'immortalité qui font les Galilée, les Lavoisier, les Volta. »

Sont considérées comme *inventions* ou *découvertes nouvelles* : l'invention de nouveaux produits industriels ; — l'invention de nouveaux moyens ou l'application nouvelle de moyens connus, pour l'obtention d'un résultat ou d'un produit industriel. — L'invention peut, en effet, se manifester sous des formes diverses. Elle peut conquérir des *produits nouveaux*, comme, par exemple, lorsqu'elle a obtenu la soude en brûlant du varech ; — elle peut créer seulement de *nouveaux moyens* pour obtenir plus aisément et à moins de frais des produits en circulation, comme lorsqu'elle a retiré la soude du sel marin à l'aide de l'acide sulfurique. — Elle peut enfin se borner à une *application nouvelle de moyens* déjà connus, comme lorsqu'elle a appliqué la vapeur au blanchiment des tissus de fil.

N'est pas réputée nouvelle toute découverte, invention ou application qui, en France ou à l'étranger, et antérieurement à la date du dépôt de la demande de brevet, a reçu une publicité suffisante pour pouvoir être exécutée.

Ne sont pas susceptibles d'être brevetés : — 1° Les compositions pharmaceutiques ou remèdes de toutes espèces ; — 2° Les plans et combinaisons de crédit ou de finances. — Ces deux exceptions ont été introduites pour protéger le public contre le charlatanisme ou la mauvaise foi. En effet, bien que la loi déclare expressément que l'État, en accordant un brevet, n'entend nullement préjuger le mérite de l'invention, bien qu'elle oblige même tout breveté à faire mention de cette non-garantie, il n'en est pas moins vrai que le brevet reste, aux yeux d'un grand nombre, la marque certaine du mérite. Or, cette crédulité aurait pu être exploitée au détriment de la santé ou de la fortune des particuliers.

Durée des brevets. — La durée des brevets est de *cinq, dix* ou *quinze* années, au choix de ceux qui les demandent ; elle commence au jour du dépôt de la demande à la préfecture et ne peut être prolongée que par une loi. Cette dernière disposition, dont le but est de protéger les auteurs d'inventions remarquables qui, par suite de circonstances malheureuses, se sont trouvés dans l'impossibilité de tirer parti de leur découverte, ne doit recevoir et ne reçoit dans

la pratique que de rares applications¹. — La prolongation des brevets a, en effet, les plus graves inconvénients; elle peut frustrer les tiers des efforts et des sacrifices faits pour être en mesure d'exploiter, à l'expiration du privilège, une industrie qui devait tomber dans le domaine public; elle prive, en outre, la société des avantages qu'elle aurait retirés, à cette époque, de la libre exploitation de cette découverte.

— *Après l'expiration d'un brevet*, chacun a la faculté d'exploiter l'invention précédemment brevetée et même de l'exploiter sous la désignation que lui avait donnée l'inventeur. Toutefois, si la désignation donnée à l'invention consistait en un nom commun suivi du nom propre de l'inventeur, comme ce dernier nom doit rester une propriété inviolable, on ne pourrait exploiter l'invention qu'en modifiant la dénomination primitive de manière à éviter toute usurpation de nom propre. Ainsi, au lieu de s'intituler fabricant de lampe *Carcel*, il faudrait se dire fabricant de lampes *dites* de Carcel ou *façon* de Carcel. (Tribunal de commerce de Paris, 27 avril 1843, affaire Hochsteller contre Deville².)

Taxe. — Les brevets sont soumis à une taxe ainsi fixée : 500 francs pour un brevet de cinq ans; 1,000 francs pour un brevet de dix ans; 1,500 francs pour un brevet de quinze ans; elle est payable par annuité de 400 francs, sous peine de déchéance si le breveté ne l'a pas versée avant le commencement de

1. Il n'y a que deux exemples de prolongation de brevets par une loi : Une loi du 18 juin 1836 a prolongé de cinq ans la durée du brevet délivré au docteur Boucherie, de Bordeaux, pour la conservation et la coloration des bois. Une autre loi du 4 août 1860 a prolongé de cinq ans également les brevets délivrés, en 1845 et 1846, à M. Sax pour les instruments dits *saxo-tromba* et *saxo-phones*.

2. Les considérants de ce jugement méritent d'être rapportés :

« Le tribunal,

« Attendu que le nom d'un commerçant est une propriété qu'il importe de faire respecter; qu'il s'y rattache souvent une réputation commerciale qui constitue une sorte de patrimoine de famille; — Que, si les produits d'un inventeur tombent dans le domaine public, après l'expiration des délais accordés par les brevets, il n'en peut être de même du nom de l'inventeur, qui reste toujours une propriété particulière dont personne ne peut disposer; — Qu'admettre le contraire, ce serait limiter l'existence d'un nom commercial breveté à la durée du brevet et faire à l'inventeur une condition pire que celle du droit commun; — Que la dame Hochsteller est subrogée aux droits de Carcel dans son nom commercial; qu'elle a succédé à cet industriel distingué; qu'elle a le plus grand intérêt à conserver ce nom et sa réputation; — Que si la concurrence est de droit commun, les tribunaux doivent maintenir tous les commerçants dans les liens de la bonne foi, sans laquelle tout commerce est impossible; qu'ils doivent aussi réprimer sévèrement toutes les manœuvres qui tendent à égarer le public en s'attribuant un nom commercial qu'on n'a pas le droit de porter; qu'il est justifié que les enseignes et les factures de Léon Deville sont disposées de telle sorte que le public peut croire que celui-ci est successeur de Carcel; — Que, si Léon Deville peut vendre librement des lampes mécaniques portant le nom de Carcel, il faut qu'il le fasse loyalement et de manière à éviter toute équivoque; — Par ces motifs, fait défense à Léon Deville d'annoncer à l'avenir, soit par son enseigne, soit par ses factures, ou de toute autre manière, qu'il fabrique et vend des lampes telles que celles de la maison Carcel, sans faire précéder le mot Carcel de l'un de ceux-ci *façon* ou *dites*; ordonne que, dans le délai de quinzaine de ce jour, Léon Deville sera tenu de rectifier, ainsi qu'il vient d'être dit, ses enseignes et factures, et que ces rectifications seront faites en lettres d'un caractère égal à celui indiquant le nom de Léon Deville, etc., etc. »

chaque année du brevet. Aucun dépôt de demande n'est reçu que sur la production d'un récépissé constatant le paiement de la première annuité. Les annuités se payent à la caisse du Trésorier-payeur général du département, et, à Paris, à la recette centrale.

Cette taxe, à qui on a reproché d'être un obstacle pour les inventeurs pauvres, a été établie pour deux motifs : d'une part, pour rembourser le Trésor des dépenses spéciales qu'occasionne l'administration des brevets, et, d'autre part, pour empêcher une foule de rêveries et de puérilités d'entraver le commerce et d'usurper une protection due seulement aux découvertes sérieuses et utiles.

Délivrance des brevets. — Celui qui veut obtenir un brevet d'invention doit déposer au secrétariat de la préfecture du département où il est domicilié, ou de tout autre département, en y faisant élection de domicile¹, un paquet cacheté contenant : 1° une *demande* au Ministre de l'agriculture et du commerce, laquelle demande, limitée à un seul objet principal, mentionne la durée (5, 10 ou 15 années) que le pétitionnaire entend assigner à son brevet, et indique d'une manière précise l'objet de l'invention² ; — 2° une *description* de ladite invention, en double original³. Cette description ne doit contenir ni surcharges, ni

1. L'élection de domicile est importante, soit pour le paiement ultérieur des annuités de la taxe, soit pour les notifications éventuelles prévues par la loi dans le cas d'instance en nullité absolue de brevet.

2. Demande de brevet d'invention.

A Monsieur le Ministre de l'agriculture et du commerce,

Je soussigné (*nom, prénoms, profession*), demeurant à....., rue....., n°....., déclare vouloir prendre un brevet d'invention de (*cinq, dix ou quinze*) ans, pour (*désigner l'invention*).

Je joins à la présente demande :

1° Le récépissé constatant le versement de la somme de cent francs à valoir sur le montant de la taxe du brevet ;

2° La description originale de l'invention faisant l'objet du brevet demandé ;

3° Les dessins et échantillons nécessaires pour l'intelligence de ladite description ;

4° Le duplicata de la description et des dessins ;

5° Le bordereau des pièces déposées.

....., le..... 187 .

(Signature.)

Nota : *Signer chaque pièce jointe à la demande.*

3. Mémoire descriptif.

Mémoire descriptif à l'appui de la demande de brevet formée par le S^r.....

Mon invention consiste dans le procédé (*appareil, produit, etc.*) ci-après. (*Décrire clairement et avec détails l'objet de l'invention.*)

Ce procédé doit être appliqué principalement à.....

Outre cette destination principale, il peut encore être appliqué à..... (*Énumérer et préciser les applications dont l'objet de l'invention est susceptible.*)

Je déclare expressément que j'entends me réserver les applications ci-dessus et toutes autres analogues.

Ce qui distingue mon procédé de tous autres antérieurement connus, c'est que....

..... Les avantages qu'il présente sont.....

Pour appliquer utilement mon procédé, et pour en obtenir industriellement les avantages ci-dessus énumérés, il faut.... (*Préciser loyalement, clairement et complètement les voies et moyens.*)

....., le..... 187 .

(Signature.)

altérations, et ne peut être écrite en langue étrangère; les mots rayés sont comptés et constatés; les pages et les renvois paraphés; — 3° Les *dessins ou échantillons* nécessaires pour l'intelligence de la description, en double original également; — 4° un bordereau des pièces déposées. — Toutes ces pièces (demande, description, dessins ou échantillons, bordereau) doivent être *signées* de celui qui demande le brevet ou de son mandataire.

Si la loi exige qu'un double de la description et des dessins soit joint à la demande, c'est parce que la première expédition, dite *primata*, reste au ministère pour être communiquée au public, tandis que l'autre, dite *uplicata*, signée et paraphée par le Ministre, fait partie de l'arrêté remis au breveté.

Quant à la forme du pouvoir donné à un mandataire par le demandeur du brevet, la loi n'a rien ordonné; en conséquence, le mandat sous *seing privé*¹ peut être admis; mais, dans ce cas, la signature du mandant doit être légalisée (circulaire ministérielle du 1^{er} octobre 1844.) — Un pouvoir authentique n'est exigé que si le mandant ne sait pas signer.

Aucun dépôt n'est reçu que sur la production d'un *récépissé* constatant le versement d'une somme de 400 francs à valoir sur le montant de la taxe.

1. Demande de brevet formée par un mandataire.

A Monsieur le Ministre de l'agriculture et du commerce,

Je soussigné (*nom, prénoms, profession*), demeurant à....., rue....., n°....., agissant au nom et comme mandataire de M..... (*nom, profession, domicile du mandant*), aux termes du pouvoir ci-joint, dûment légalisé et enregistré,

Déclare vouloir prendre, audit nom et en ladite qualité, un brevet d'invention de (*cinq, dix ou quinze*) ans, pour (*désigner l'invention*).

Je joins à la présente demande :

1° Le récépissé constatant le versement de la somme de cent francs à valoir sur le montant de la taxe du brevet;

2° La description originale de l'invention faisant l'objet du brevet demandé;

3° Les dessins et échantillons nécessaires pour l'intelligence de ladite description;

4° Le duplicata de la description et des dessins;

5° La procuration ci-dessus mentionnée;

6° Le bordereau des pièces déposées.

....., le..... 187.

(Signature.)

Signer chaque pièce jointe à la demande.

Pouvoir sous seing privé à annexer.

Je soussigné (*nom, prénoms, profession, domicile*), donne, par les présentes, pouvoir à M. (*nom, prénoms, domicile*) de, pour moi et en mon nom, prendre tous brevets d'invention pour découvertes par moi faites ou à faire; de fixer la durée de ces brevets ainsi qu'il le jugera utile; de prendre tous certificats d'addition pouvant se rattacher à tous brevets par moi obtenus ou à obtenir. A ces fins, et dans les divers cas qui pourront se présenter, faire toute déclaration et élection de domicile, signer, parafer et approuver toutes pièces et mentions, requérir tous procès-verbaux, signer tous registres et faire en général tout ce qui sera nécessaire pour l'obtention et la délivrance des brevets et certificats d'addition, ainsi que des expéditions desdits actes.

Fait à....., le..... 187.

(Signature légalisée.)

Le dépôt de la demande est constaté par un *procès-verbal* dressé au secrétariat général de la préfecture, et énonçant le jour et même l'heure de la remise des pièces, afin d'établir la priorité au cas où plusieurs demandes de brevet pour le même objet seraient déposées le même jour ¹.

Dans les *cinq jours* de la date du dépôt, le Préfet transmet les pièces au ministère de l'agriculture et du commerce. A leur arrivée, elles sont ouvertes, et, si la demande est régulière, le Ministre délivre, sous forme d'arrêté, le brevet, *sans examen préalable et sans garantie*, soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de la fidélité ou de l'exactitude de la description.

Si la demande est *irrégulière*, si, par exemple, elle n'est pas accompagnée d'une description, ou si elle ne contient pas toutes les énonciations exigées, le brevet n'est point délivré, et la *moitié de la somme versée* reste *acquise au Trésor*, à moins que, dans les trois mois à compter de la date de la notification du rejet de la requête, la demande ne soit renouvelée d'une manière régulière.

Une expédition de l'arrêté ministériel qui constitue le brevet est délivrée sans frais au demandeur, avec le duplicata de la description et des dessins. Toute expédition ultérieure, réclamée par le breveté ou ses ayants cause, donne lieu au paiement d'une taxe de 25 francs. Les frais de copie des dessins, s'il y a lieu, demeurent à la charge de l'impétrant.

Un décret, inséré au *Bulletin des lois*, proclame tous les trois mois, les brevets délivrés.

Quiconque, dans des enseignes, annonces, prospectus, affiches, marques ou estampilles, prend la qualité de breveté, sans posséder un brevet, ou après l'expiration de ce brevet, ou qui, étant breveté, mentionne cette qualité ou son brevet sans y ajouter ces mots : *sans garantie du Gouvernement*, est passible d'une *amende* de 50 francs à 4000 francs. En cas de *récidive*, l'amende peut être portée au double.

Certificats d'addition. — Brevets de perfectionnement. — La loi permet de breveter les changements, additions ou perfectionnements apportés à une invention précédemment brevetée, un perfectionnement, quand il ne se réduit pas à une modification insignifiante, pouvant avoir le caractère et l'importance d'une création nouvelle. Si le changement, l'addition ou le perfectionnement émane de l'inventeur breveté, il a le choix ou de prendre un brevet spécial pour 5, 10 ou 15 années ², ou de se faire délivrer un simple certificat

1. Le fait suivant démontre combien est importante la désignation expresse de l'heure et de la minute où s'est opéré le dépôt : Le 3 septembre 1824, MM. Calla et Liébert firent enregistrer à la Préfecture de la Seine une demande de brevet pour la même invention, à un quart d'heure seulement de distance; le brevet fut attribué à M. Calla, dont la demande avait précédé de 15 minutes celle de son compétiteur.

2. Demande de brevet de perfectionnement à une invention brevetée.

A Monsieur le Ministre de l'agriculture et du commerce.

Je soussigné (*nom, prénoms, profession*), demeurant à....., rue....., n°..... déclare vouloir prendre un brevet de (*cinq, dix ou quinze*) ans, pour un perfectionne-

d'addition ¹ se rattachant au brevet primitif et soumis alors à une faible taxe de 20 francs. Si c'est un tiers, il lui faut un brevet assujéti aux mêmes formalités, aux mêmes conditions et aux mêmes droits que les brevets primordiaux.

Tout en accordant à d'autres qu'à l'inventeur le droit de se faire breveter pour un perfectionnement, il était juste de laisser à l'inventeur le temps de tirer de son invention toutes ses conséquences, et d'y apporter les améliorations que la pratique peut lui avoir suggérées. Aussi la loi dispose-t-elle que *nul autre* que le breveté ou ses ayants-droit ne peut, pendant *une année*, prendre valablement un brevet pour un changement, perfectionnement ou addition à l'invention qui fait l'objet du brevet primitif. Après ce délai, le breveté n'a plus de privilège.

Celui qui prend un brevet pour un perfectionnement apporté à une invention brevetée au profit d'une autre personne ne peut exploiter l'invention, objet

ment à l'invention, objet du brevet délivré au profit du S^r..... le....., 187., pour un appareil dit.....; ledit perfectionnement consistant : 1^o.....
2^o..... (*Expliquer avec précision et clarté en quoi consiste le perfectionnement.*)

Je joins à la présente demande :

1^o Le récépissé constatant le versement de la somme de cent francs à valoir sur le montant de la taxe du brevet;

2^o La description originale du perfectionnement faisant l'objet du brevet demandé;

3^o Les dessins et échantillons nécessaires pour l'intelligence de ladite description;

4^o Le duplicata de la description et des dessins;

5^o Le bordereau des pièces déposées.

....., le....., 187.

(Signature.)

Nota : Signer chaque pièce jointe à la demande.

1. Demande de certificat d'addition.

A Monsieur le Ministre de l'agriculture et du commerce,

Je soussigné (*nom, prénoms, profession*), demeurant à....., rue....., n^o....., déclare vouloir prendre un certificat d'addition au brevet d'invention de (*cinq, dix ou quinze*) ans, qui m'a été délivré le.... 187., pour (*rappeler l'objet de l'invention originale*), laquelle addition consiste en (*désigner exactement l'objet de l'addition*).

Je joins à la présente demande :

1^o Le récépissé constatant le versement par moi de la somme de vingt francs;

2^o Une description originale de l'addition faisant l'objet du certificat demandé;

3^o Les dessins et échantillons nécessaires pour l'intelligence de ladite description;

4^o Le duplicata de la description et des dessins;

5^o Le bordereau des pièces déposées.

....., le..... 187

(Signature)

Nota : Signer chaque pièce jointe à la demande.

du brevet primitif, tant que ce brevet dure, et réciproquement le titulaire du brevet primitif ne peut appliquer le perfectionnement sans le consentement du second inventeur.

Cession des brevets. — Comme toute autre propriété, les brevets d'invention sont cessibles, totalement ou partiellement, à titre gratuit ou à titre onéreux. La cession est *totale*, si le breveté vend tous ses droits à un acquéreur qui se trouve ainsi complètement mis en son lieu et place; elle est *partielle*, s'il ne cède qu'une partie seulement des droits résultant du brevet, par exemple, s'il cède le droit de vendre en se réservant celui de fabriquer; s'il ne cède son brevet que pour telle commune, tel département, ou pour une limite de temps déterminé.

Afin que les tiers soient à même de connaître facilement à qui appartient le brevet, la loi exige que la cession soit faite par *acte notarié*, et qu'elle soit *enregistrée* au secrétariat de la préfecture du département dans lequel l'acte a été passé. Elle doit, en outre, être *précédée du paiement de la totalité de la taxe* du brevet, qui n'est, en général, payable que par annuités.

Le cessionnaire, saisi par une cession régulière, peut, dans les limites où la cession lui a été faite, exercer tous les droits du breveté, et notamment poursuivre les contrefacteurs.

Communication et publication des descriptions et dessins de brevets. -- Dès qu'un brevet est délivré, il faut apprendre au public son existence, un double but impose cette nécessité : 1° Permettre aux inventeurs, avant de prendre un brevet, de vérifier si leur découverte n'est pas déjà l'objet d'un privilège; — 2° Assurer la répression de la contrefaçon, qui serait impossible à poursuivre si le contrefacteur pouvait invoquer une ignorance légitime.

A cet effet, la loi a édicté les mesures suivantes :

Les descriptions, dessins, échantillons et modèles des brevets délivrés restent, jusqu'à l'expiration des brevets, déposés au ministère de l'agriculture et du commerce, où ils sont communiqués, sans frais, à toute réquisition. Toute personne peut obtenir, à ses frais, copie desdites descriptions et dessins.

Après le paiement de la deuxième annuité, les descriptions et dessins sont publiés, soit textuellement, soit par extrait. Il est, en outre, publié, au commencement de chaque année, un *catalogue* contenant les titres des brevets délivrés dans le courant de l'année précédente. Ce catalogue et le recueil des descriptions et dessins sont déposés au Ministère de l'agriculture et du commerce et au secrétariat de la préfecture de chaque département, où ils peuvent être consultés sans frais.

A l'expiration des brevets, les originaux des descriptions et dessins sont déposés au Conservatoire des arts et métiers.

Droits des étrangers. — Les étrangers peuvent obtenir en France des brevets d'invention. Mais si la découverte ou invention est déjà brevetée à l'étranger, la durée du brevet pris en France ne peut excéder celle des brevets antérieurement pris à l'étranger.

Nullités et déchéances. — Les brevets peuvent être frappés de nullité ou de déchéance. — Il y a *nullité*, lorsque le brevet, entaché d'un vice originnaire, se trouve n'avoir jamais eu d'existence légale, et n'avoir, par conséquent, conféré aucun droit au breveté. Il y a *déchéance* lorsque, valable à l'origine, lo

brevet vient, pendant sa durée, à être vicié par certaines causes et à perdre son efficacité pour l'avenir.

Les causes de nullité sont les suivantes : 1° Si la découverte, invention ou application n'est pas nouvelle et a reçu, en France ou à l'étranger, antérieurement à la date du dépôt de la demande, une publicité suffisante pour pouvoir être connue ; — 2° Si elle n'est pas légalement susceptible d'être brevetée ; — 3° Si elle est reconnue contraire à l'ordre ou à la sûreté publique, aux bonnes mœurs ou aux lois de l'État ; — 4° Si le titre sous lequel le brevet a été demandé indique frauduleusement un objet autre que le véritable objet de l'invention ; — 5° Si la description jointe au brevet n'est pas suffisante pour l'exécution de l'invention, ou si elle n'indique pas, d'une manière complète et loyale, les véritables moyens de l'inventeur ; — 6° Si le brevet a été obtenu pour un perfectionnement apporté à une industrie déjà brevetée, pendant l'année réservée au breveté primitif pour prendre un certificat d'addition ou un brevet de perfectionnement ; — 7° Si les certificats d'addition qui ont été pris ne se rattachent pas au brevet principal, ou sont étrangers à l'objet de ce brevet.

— Trois causes de déchéance sont prévues par la loi :

1° *Retard dans le paiement des annuités.* — La déchéance est irrémissiblement encourue par ce seul fait que le breveté n'a pas payé son annuité avant le commencement de chacune des années de la durée de son brevet. Ce délai se compte d'heure à heure. Si, par exemple, un brevet a été demandé le 5 avril 1877, à 11 heures, il ne sera plus temps de payer la seconde annuité le 5 avril 1878 à 11 heures 5 minutes ¹.

Si le dernier jour de l'année était un jour férié où les bureaux des finances sont fermés, le paiement devrait avoir lieu la veille.

Pour aucun motif, le breveté ne peut se relever de la déchéance encourue, ni l'empêcher en sollicitant un délai pour payer ; la loi est formelle.

Toutefois, à l'impossible nul n'est tenu, et, si l'excuse proposée était fondée sur un cas de force majeure, la déchéance pourrait ne pas être prononcée. C'est ce que la Cour de cassation a décidé. Un arrêt du 16 mars 1864 déclare, conformément à ce principe, que la déchéance ne saurait être prononcée lorsque l'omission dont elle est la conséquence provient d'un obstacle de force majeure, c'est-à-dire d'un de ces événements qui échappent à toute prévision et ne comportent aucune résistance. La Cour suprême refuse ce caractère à une maladie, quelque grave qu'elle soit, parce que c'est là un de ces accidents qui peuvent être prévus, contre lesquels doivent être prises toutes les précautions que conseille à chacun le soin vigilant de ses intérêts.

Le législateur a fait application de l'excuse légale dérivant de la force majeure à certaines époques où, par suite des événements politiques, les affaires étaient suspendues et les communications entravées. Ainsi un décret du 10 septembre 1870 décida que « les inventeurs brevetés qui, depuis le 25 août 1870, n'auraient pu acquitter les annuités de leurs brevets dans le délai légal, seraient relevés de la déchéance encourue en justifiant de l'acquiescement de ces annuités avant une époque qui serait fixée ultérieurement ². »

Il est à peine utile de faire remarquer que le premier cas de déchéance

1. Cour de cassation, 1^{er} septembre 1855.

2. Cette époque fut fixée, par le décret du 5 juillet 1871, au 1^{er} octobre 1871. — Après la révolution de 1848, des décrets analogues avaient été rendus le 25 février 1848 et le 23 février 1849.

résultant du retard dans le paiement des annuités n'est pas applicable aux *certificats d'addition*, qui ne sont soumis au paiement d'aucune annuité. Les deux autres cas de déchéance qui restent à examiner sont, au contraire, applicables aux certificats d'addition comme aux brevets.

2° Défaut ou interruption de l'exploitation. — Le brevet accordé à l'inventeur ne doit pas être entre ses mains une concession stérile pour l'industrie. Tout en protégeant l'inventeur en lui assurant, pendant un certain temps, l'exploitation exclusive de sa découverte, la loi a voulu faire profiter le pays et l'industrie de cette découverte. Aussi déclare-t-elle déchu de ses droits le breveté qui n'aurait pas mis en exploitation sa découverte ou invention en France dans le délai de deux ans à dater du jour de la signature du brevet, ou qui aura cessé de l'exploiter pendant deux années consécutives, à moins que, dans l'un ou l'autre cas, il ne justifie des causes de son inaction. Les tribunaux apprécieraient.

Pour que l'interruption dans l'exploitation puisse être une cause de déchéance, il faut qu'elle ait duré *deux années consécutives*. Conséquemment, le brevet se soutiendrait malgré une suite d'interruptions, quelque fût le temps total de leur durée, si elles n'avaient été que momentanées et suivies de reprise.

3° Introduction en France d'objets semblables fabriqués à l'étranger. — Il a paru juste, en concédant un privilège à l'inventeur, d'exiger qu'il fasse profiter le travail national de la main-d'œuvre résultant de l'exploitation de son industrie. Cette considération a fait déclarer déchu le breveté qui aurait introduit en France des objets fabriqués en pays étranger, et semblables à ceux qui sont garantis par son brevet.

Une loi du 31 mai 1856, modifiant heureusement en ce point la loi de 1844, a donné au Ministre de l'agriculture et du commerce le droit d'autoriser l'introduction par le breveté : 1^o des modèles de machines; 2^o des objets fabriqués à l'étranger, destinés à des expositions publiques ou à des essais faits avec l'assentiment du Gouvernement, sans encourir aucune déchéance dans l'un et l'autre cas. — La décision du Ministre, quelle qu'elle soit, est souveraine et à l'abri de tout recours.

Actions en nullité et en déchéance. — Aux termes de l'article 34 de la loi du 6 juillet 1844, l'action en nullité et l'action en déchéance peuvent être exercées par toute personne y ayant intérêt. C'est aux tribunaux à apprécier, d'après les circonstances de chaque affaire, si l'action en nullité ou en déchéance est réellement fondée sur un intérêt personnel et sérieux, et s'il y a lieu, par conséquent, de l'admettre.

A côté de l'action accordée aux particuliers, il faut placer celle dont la loi permet l'exercice au *Ministère public*. Gardien des intérêts de la société, il est juste que celui-ci puisse rechercher si les contrats passés avec les inventeurs sont valables et s'ils doivent rester debout. Aussi l'article 37 déclare-t-il que « dans toute instance tendant à faire prononcer la nullité ou la déchéance d'un brevet, le Ministère public pourra se rendre partie intervenante, et prendre des réquisitions pour faire prononcer la nullité ou la déchéance absolue du brevet. Il pourra même, ajoute l'article, se pourvoir par action principale pour faire prononcer la nullité dans les cas prévus aux nos 2, 4 et 5 de l'article 30 », c'est-à-dire si l'invention, découverte ou application porte sur des compositions pharmaceutiques ou remèdes quelconques, sur des plans et combinaisons de crédit ou de finances, si elle est contraire à l'ordre, à la sûreté publique, aux bonnes mœurs ou aux lois; ou enfin si le titre sous lequel le brevet a été demandé indique

frauduleusement un objet autre que le véritable objet de l'invention. Tels sont les seuls cas dans lesquels le Ministère public puisse intenter contre un breveté une action principale en nullité; quant à la déchéance, il ne peut en aucun cas la faire prononcer, si ce n'est en se portant partie intervenante.

Les actions en nullité et en déchéance, ainsi que toutes les contestations relatives à la propriété des brevets sont portées devant les *tribunaux civils* de première instance, et, suivant les principes ordinaires de procédure, le tribunal qui doit connaître de l'affaire est celui du domicile du défendeur.

Si la demande est dirigée en même temps contre le titulaire du brevet et contre un ou plusieurs cessionnaires partiels, elle est portée devant le tribunal du domicile du titulaire du brevet. C'est là une dérogation à l'article 59 du Code de procédure civile portant que, s'il y a plusieurs défendeurs, ils seront assignés devant le juge du domicile de l'un d'eux, au choix du demandeur. Le législateur de 1844 a considéré que, comme le breveté fait souvent des cessions partielles de ses droits à des personnes disséminées sur tous les points du territoire, il serait trop rigoureux de laisser au demandeur la faculté de le distraire de ses juges naturels en l'appelant, à son gré, devant le juge de l'un de ces cessionnaires. D'ailleurs, le breveté est en général le principal intéressé dans la contestation, par suite de la garantie qu'il doit à ceux-ci.

La demande n'est affranchie du *préliminaire de conciliation* que dans les cas prévus par le droit commun, par exemple, s'il y a plusieurs défendeurs.

Afin d'accélérer le jugement et d'éviter des frais, l'affaire est instruite et jugée dans la forme prescrite pour les *matières sommaires* par le Code de procédure civile (art. 403 et suiv.). Elle est communiquée au ministère public pour qu'il soit mis à même d'exercer le droit d'intervention que la loi lui a accordé.

Le jugement qui met fin à une action en nullité ou en déchéance introduite par un particulier, ne produit son effet qu'entre les parties; il n'est pas opposable aux tiers étrangers au procès : ceux-ci, pour les mêmes motifs, ne sauraient s'en prévaloir. Si, au contraire, la nullité ou la déchéance a été prononcée à la demande du ministère public, elle cesse d'être relative et devient absolue; elle est opposable par tout intéressé.

Les jugements sur la validité ou la propriété des brevets sont soumis aux différents recours admis par le droit commun, tels que *l'opposition*, *l'appel* et le *pourvoi en cassation*, et ces recours s'exercent suivant les règles ordinaires.

Lorsque la nullité ou la déchéance absolue d'un brevet a été prononcée par jugement ou arrêt ayant acquis force de chose jugée, il en est donné avis au Ministre de l'agriculture et du commerce, et cette nullité ou cette déchéance est publiée dans la forme déterminée pour la proclamation des brevets.

Contrefaçon. — Toute atteinte portée aux droits du breveté, soit par la fabrication de produits, soit par l'emploi de moyens faisant l'objet de son brevet, constitue le délit de contrefaçon, puni d'une *amende* de 100 francs à 2,000 francs.

Sont passibles des *mêmes peines* que les contrefacteurs, ceux qui *sciemment* ont recélé, vendu ou exposé en vente, ou introduit sur le territoire français un ou plusieurs objets contrefaits.

Dans le cas de *récidive*, c'est-à-dire s'il a été rendu contre le prévenu une première condamnation dans les *cinq années* antérieures, il est prononcé, outre l'amende, un *emprisonnement* d'un mois à six mois.

Le même emprisonnement peut aussi être prononcé, si le contrefacteur est un *ouvrier* ou un *employé* ayant travaillé dans les ateliers ou dans l'établissement

du breveté, ou si le contrefacteur, s'étant associé avec un ouvrier ou un employé du breveté, a eu connaissance, par ce dernier, des procédés décrits au brevet. L'ouvrier ou l'employé peut être poursuivi comme complice.

D'après la jurisprudence, il n'est pas nécessaire, pour qu'il y ait contrefaçon, que l'invention décrite au brevet ait été *entièrement et identiquement* copiée. En conséquence, il y a délit de contrefaçon : dans l'usurpation de l'idée essentielle d'un procédé breveté, quelles que soient, d'ailleurs, les différences de détail que le prévenu signale, si ses produits sont semblables à ceux que protège le brevet (Cour roy. de Douai, 30 mars 1846. Aff. Descat contre Jourdan); — dans le fait d'avoir confectionné non la machine dans son entier, mais seulement quelques-uns de ses organes les plus considérables (par exemple, les rondelles et les dents d'un métier à tricot), alors surtout que ces organes sont la création la plus spéciale de l'inventeur, qui les vend même séparément (Cour imp. d'Orléans, 24 avril 1855, aff. Laurence et Cotel contre Motte).

Mais il n'y a pas contrefaçon, si la partie du brevet copiée ou imitée ne peut être considérée comme une partie essentielle et constitutive de l'invention, si elle n'est réellement qu'un moyen d'action indifférent et qu'on peut changer à volonté, sans que l'idée de l'inventeur en soit modifiée ou altérée (Cour de cassation, ch. crimin., 30 janvier 1843), ou si, dans la machine nouvelle, un organe de la machine brevetée a été employé à une fonction spéciale non prévue par le breveté dans son mémoire descriptif (Cour de cassation, ch. crim., 18 janvier 1845). — De même, lorsque le brevet ne s'applique qu'aux procédés employés pour obtenir un résultat industriel, il n'y a pas contrefaçon de la part de celui qui obtient de semblables résultats au moyen de procédés différents (Cour de cassation, ch. crimin., 4 février 1848).

Les propriétaires de brevets peuvent, en vertu d'une ordonnance du président du tribunal de première instance, faire procéder, par huissier, à la *désignation et description détaillées, avec ou sans saisie*, des objets argués de contrefaçon.

L'ordonnance rendue par le président ne préjuge pas le procès; le propriétaire du brevet, après avoir fait procéder à la saisie, peut échouer dans l'action qu'il intente, et être condamné à payer au défendeur une indemnité pour le tort qu'il lui a causé. En prévision de cette éventualité et pour assurer, dans ce cas, le paiement des dommages-intérêts, la loi décide que « lorsqu'il y aura lieu à la saisie, l'ordonnance pourra imposer au requérant un *cautionnement* qu'il sera tenu de consigner avant d'y faire procéder ». — Le cautionnement est toujours imposé à l'*étranger breveté* qui requiert la saisie.

Il doit être laissé copie, au détenteur des objets décrits ou saisis, tant de l'ordonnance que de l'acte constatant le dépôt du cautionnement, le cas échéant; le tout à peine de nullité et de dommages-intérêts contre l'huissier.

A défaut, par le requérant, de s'être pourvu, soit par la voie civile, soit par la voie correctionnelle, dans le délai de *huitaine*, outre un jour par 3 myriamètres de distance entre le lieu où se trouvent les objets décrits ou saisis et le domicile du contrefacteur, recéleur, introducteur ou débitant, la saisie ou description est nulle de plein droit, sans préjudice des dommages-intérêts qui peuvent être, s'il y a lieu, réclamés. Cette disposition est parfaitement motivée : la description, la saisie surtout, peuvent porter un grave préjudice à la personne chez laquelle on les accomplit; son commerce, si elle est commerçante, s'en ressentira peut-être; sa réputation, dans tous les cas, en souffrira gravement. Il importe de ne pas laisser planer longtemps sur le saisi, qui peut ne pas être coupable, un soupçon fâcheux;

il importe que le demandeur, s'il a agi méchamment ou même légèrement, de sorte qu'il n'ose point donner suite à sa poursuite, soit tenu de réparer, conformément, au droit commun, le dommage causé par sa faute.

La *confiscation* des objets reconnus contrefaits, et, le cas échéant, celle des instruments ou ustensiles destinés spécialement à leur fabrication, sont, *même en cas d'acquiescement* (si l'inculpé n'a pas agi sciemment), prononcées contre le contrefacteur, le recéleur, l'introduit ou le débitant. Les objets confisqués sont remis au propriétaire du brevet, sans préjudice de plus amples dommages-intérêts et de l'affiche du jugement, s'il y a lieu.

Lorsque celui qui se prétend lésé par une contrefaçon, au lieu de prendre la voie correctionnelle, se borne à intenter une action purement civile en dommages-intérêts, conformément à l'article 1382 du Code civil, aux termes duquel quiconque, par sa faute, cause du dommage à autrui, est tenu de le réparer, cette action est portée devant le juge de paix ou devant le tribunal de première instance, suivant l'importance de l'indemnité réclamée; elle pourrait, dans certains cas, être de la compétence du tribunal de commerce, par application de l'article 634 du Code de commerce, portant que ces tribunaux connaîtront : 1° de toutes contestations entre commerçants; 2° entre toutes personnes, de toutes contestations relatives aux actes de commerce.

Le tribunal correctionnel saisi d'une action pour délit de contrefaçon statue sur les exceptions qui peuvent être tirées, par le prévenu, soit de la nullité ou de la déchéance du brevet, soit des questions relatives à la propriété dudit brevet.

Garantie des inventions susceptibles d'être brevetées qui sont admises aux expositions publiques. — Une loi du 23 mai 1863 contient à cet égard les dispositions suivantes :

Tout français ou étranger, auteur d'une découverte ou invention susceptible d'être brevetée, ou ses ayants-droit, peuvent, s'ils sont admis dans une exposition publique, autorisée par l'Administration, obtenir du Préfet ou du sous-Préfet, dans le département ou l'arrondissement duquel cette exposition est ouverte, un *certificat descriptif* de l'objet déposé.

Ce certificat assure à celui qui l'obtient les mêmes droits que lui conférerait un brevet d'invention, à dater du jour de l'admission jusqu'à la fin du *troisième mois* qui suit la clôture de l'exposition, sans préjudice du brevet que l'exposant peut prendre avant l'expiration de ce terme.

La demande de ce certificat doit être faite dans le *premier mois*, au plus tard, de l'ouverture de l'exposition. Elle est adressée à la préfecture ou à la sous-préfecture et accompagnée d'une description exacte de l'objet à garantir, et, s'il y a lieu, d'un plan ou d'un dessin dudit objet.

Les demandes, ainsi que les décisions prises par le Préfet ou le sous-Préfet, sont inscrites sur un registre spécial qui est ultérieurement transmis au ministère de l'agriculture et du commerce, et communiqué, sans frais, à toute réquisition.

La délivrance du certificat est *gratuite*.

SECTION II.

MARQUES DE FABRIQUE ET DE COMMERCE.

(Loi du 23 juin 1857; décret du 26 juillet 1858; loi du 26 novembre 1873; décret du 25 juin 1874.)

Les marques de fabriques et de commerce sont tous signes servant à distinguer les produits d'une fabrique ou les objets d'un commerce. Elles sont, en général, *facultatives* ¹. Protéger l'industriel, le commerçant contre toute concurrence déloyale, empêcher que le consommateur ne soit trompé sur la qualité et l'origine des marchandises qu'il achète : tel est leur double but.

Des plaintes s'étaient depuis longtemps élevées sur l'incohérence de la législation en cette matière, sur l'incertitude des juridictions et sur l'exagération des dispositions pénales qui réprimaient la contrefaçon, exagération qui entraînait le plus souvent l'impunité. Après plusieurs tentatives de réformes, entravées par les événements politiques, la loi du 23 juillet 1857 est venue donner satisfaction aux réclamations qui s'étaient produites depuis si longtemps et une loi récente, du 26 novembre 1873, a apporté de nouvelles modifications à la législation sur les marques de fabrique et de commerce.

La plus grande liberté est laissée dans l'emploi des signes qui peuvent servir de marque (emblèmes, timbres, cachets, vignettes, etc.); mais bien entendu, le signe choisi ne doit pas avoir été déjà employé dans la même industrie. Les précautions du législateur ne vont pas au delà.

Dépôt des marques. — Le dépôt est la formalité essentielle à laquelle la loi subordonne la protection spéciale qu'elle accorde aux marques de fabrique et de commerce.

Il faut déposer au greffe du tribunal de commerce, ou du tribunal civil de première instance de son domicile, s'il n'y a pas de tribunal de commerce, *deux exemplaires* de la marque adoptée et représentée par un dessin, une gravure ou une empreinte. Le greffier du tribunal dresse *procès-verbal* du dépôt, et en remet une expédition au déposant : il perçoit un *droit fixe* de 4 franc.

1. Il y a cependant certains produits pour lesquels la marque est *obligatoire*; tels sont les *savons* autres que ceux destinés à la toilette (décret du 1^{er} avril 1811). Tout fabricant de savon est tenu d'apposer sur chaque brique de savon une marque déposée au tribunal de commerce et au secrétariat du Conseil des prud'hommes, laquelle marque est différente pour le savon fabriqué à l'huile d'olive, pour celui fabriqué à l'huile de graines et pour celui fabriqué au suif ou à la graisse.

Les *matières d'or et d'argent* doivent être marquées d'un poinçon portant un emblème spécial choisi par le fabricant et la lettre initiale de son nom (loi du 19 brumaire, an VI).

Les fabricants de *cartes à jouer* sont tenus de mettre sur chaque jeu une enveloppe indiquant leurs nom, demeure, enseigne et signature en forme de griffe (décret du 9 février 1811).

Les *armes de guerre et de commerce* doivent être marquées d'un poinçon particulier servant à constater qu'elles ont été soumises à l'épreuve déterminée par les règlements (décrets des 14 décembre 1810, 28 mars 1815 et 24 juillet 1816).

Les *pharmaciens* sont obligés d'apposer sur les substances vénéneuses qu'ils délivrent une étiquette indiquant leur nom et leur domicile (ordonnance du 29 octobre 1846, article 7).

Le dépôt peut être accompli par l'intéressé ou par un *fondé de pouvoir*; mais, dans ce dernier cas, la procuration à remettre au greffier doit être *enregistrée*. Elle peut être sous *seing privé*, mais enregistrée.

Les fabricants et les commerçants mettent le mot *déposé* au bas de leur marque.

Le dépôt n'a d'effet et ne conserve la propriété de la marque que pendant *quinze années*; mais le fabricant ou le commerçant a la faculté, avant l'expiration de ce délai, de faire un nouveau dépôt qui conservera son droit pour quinze ans; on peut ainsi, au moyen de *dépôts successifs*, s'assurer indéfiniment la jouissance exclusive d'une marque.

Il convient de remarquer que le fabricant ou le commerçant qui n'a pas déposé la marque adoptée par lui n'en conserve pas moins le droit d'en faire

1. Un décret du 26 juillet 1858 a déterminé les formalités à remplir pour le dépôt et la publicité des marques; il contient à cet égard les dispositions suivantes :

Art. 2. — «... Le modèle à fournir consiste en deux exemplaires, sur papier libre, d'un dessin, d'une gravure ou d'une empreinte représentant la marque adoptée. Le papier forme un carré de 18 centimètres de côté, dont le modèle occupe le milieu. »

Art. 3. — « Si la marque est en creux ou en relief sur les produits, si elle a dû être réduite pour ne pas excéder les dimensions du papier, ou si elle présente quelque autre particularité, le déposant l'indique sur les deux exemplaires, soit par une ou plusieurs figures de détail, soit au moyen d'une légende explicative. Ces indications doivent occuper la gauche du papier où est figurée la marque... »

Art. 4. — « Un des deux exemplaires de la marque est collé par le greffier sur une des feuilles d'un registre tenu à cet effet et dans l'ordre des présentations. L'autre est transmis, dans les cinq jours au plus tard, au Ministre de l'agriculture et du commerce, pour être déposé au Conservatoire des arts et métiers. Le registre est en papier libre, du format de 24 centimètres de largeur sur 40 de hauteur, coté et parafé par le président du tribunal de commerce ou du tribunal civil, suivant les cas. »

Art. 5. — « Le greffier dresse le procès-verbal du dépôt dans l'ordre des présentations, sur un registre en papier timbré, coté et parafé, comme il est dit à l'article précédent. Il indique dans ce procès-verbal : 1° le jour et l'heure du dépôt; 2° le nom du propriétaire de la marque et celui de son fondé de pouvoir; 3° la profession du propriétaire, son domicile et le genre d'industrie pour lequel il a l'intention de se servir de la marque. Chaque procès-verbal porte un numéro d'ordre. Ce numéro est également inscrit sur les deux modèles, ainsi que le nom, le domicile, ou la profession du propriétaire de la marque, le lieu et la date du dépôt, et le genre d'industrie auquel la marque est destinée. Lorsque, au bout de quinze ans, le propriétaire d'une marque en fait un nouveau dépôt, cette circonstance doit être mentionnée sur les modèles et dans le procès-verbal de dépôt. Le procès-verbal et les modèles sont signés par le greffier et par le déposant ou par son fondé de pouvoir. Une expédition du procès-verbal de dépôt est délivrée au déposant. »

Art. 6. — « Il est dû au greffier, outre le droit fixe d'un franc pour le procès-verbal du dépôt de chaque marque, y compris le coût de l'expédition, le remboursement des droits de timbre et d'enregistrement. Toute expédition délivrée après la première donne également lieu à la perception d'un franc au profit du greffier. »

Art. 9. — « Les registres, procès-verbaux et répertoires, déposés dans les greffes, ainsi que les modèles réunis au dépôt central du Conservatoire des arts et métiers, sont communiqués sans frais. »

— Pour l'exécution de la loi du 23 juin 1857 et du décret du 26 juillet 1858, une instruction a été arrêtée de concert entre le Ministre de la justice et celui de l'agriculture et du commerce; elle a été insérée au *Moniteur universel* du 8 septembre 1858.

usage et que, si l'usurpation de cette marque par un tiers lui a été préjudiciable, il pourra exercer l'action en dommages-intérêts de l'article 1382 du Code civil¹, mais, en l'absence de dépôt, il ne pourra agir par la voie correctionnelle, et il perd en outre une présomption commode de l'antériorité de son droit.

Cession des marques. — La marque est une valeur mobilière. Elle peut donc être cédée comme tout autre objet et, comme la loi de 1837 ne contient aucune disposition spéciale à cet égard, il faut se référer aux principes du droit commun.

La cession d'un établissement de commerce comprend la cession de la marque, si le contrat ne renferme aucune réserve sur ce point.

Dispositions relatives aux étrangers. — Les étrangers qui possèdent en France des établissements d'industrie ou de commerce sont admis, pour les produits de leurs établissements, au bénéfice de la loi en se conformant aux formalités qu'elle prescrit. — Quant aux marques des produits provenant d'établissements exploités hors de France ou même par des français, la propriété n'en peut être conservée qu'autant que des garanties équivalentes existent pour les marques françaises, dans la législation des pays où ces établissements sont situés. Dans ce cas, comme les fabriques et maisons de commerce fondées à l'étranger ne ressortissent à aucune juridiction française, un mode particulier pour le dépôt des marques étrangères a été déterminé. Cette formalité doit s'accomplir au greffe du tribunal de commerce de la Seine.

L'existence d'un *seul lieu de dépôt* facilite ainsi les recherches et les vérifications des intéressés.

Pénalités. — En général, la contrefaçon ne consiste pas seulement dans la reproduction exacte de l'objet contrefait, mais dans une imitation capable d'induire le public en erreur. La loi a cependant distingué l'imitation de la contrefaçon et a frappé d'une peine moins considérable ceux qui, sans reproduire exactement une marque déposée, en font une *imitation frauduleuse*.

Sont punis d'une *amende* de 50 francs à 3,000 francs et d'un *emprisonnement* de 3 mois à 3 ans, ou de l'une de ces peines seulement :

1^o Ceux qui ont contrefait une marque ou fait usage d'une marque contrefaite ; — 2^o Ceux qui ont frauduleusement apposé sur leurs produits ou les objets de leur commerce une marque appartenant à autrui ; — 3^o Ceux qui ont sciemment vendu ou mis en vente un ou plusieurs produits revêtus d'une marque contrefaite ou frauduleusement apposée.

Sont passibles d'une *amende* de 50 francs à 2,000 francs et d'un *emprisonnement* de un mois à un an, ou de l'une de ces peines seulement :

1^o Ceux qui, sans contrefaire une marque, en ont fait une imitation frauduleuse de nature à tromper l'acheteur, ou ont fait usage d'une marque frauduleusement imitée ; — 2^o Ceux qui ont fait usage d'une marque portant des indications propres à tromper l'acheteur sur la nature du produit ; — 3^o Ceux qui ont sciemment vendu ou mis en vente un ou plusieurs produits revêtus d'une marque frauduleusement imitée ou portant des indications propres à tromper l'acheteur sur la nature du produit.

Pour que l'imitation d'une marque soit punissable, il faut qu'elle soit faite

1. Art. 1382. — « Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer. »

frauduleusement. Le défendeur pourra donc faire la preuve de sa bonne foi. Si la ressemblance entre les deux marques est involontaire, les juges ordonneront sans doute la suppression ou le changement des marques imitant celles dont la propriété est garantie par le dépôt; ils pourraient même, s'il y a lieu, condamner à des dommages-intérêts pour la réparation du préjudice causé, mais ils écarteront les peines relatives au délit de contrefaçon.

L'imitation doit être de nature à tromper l'acheteur. C'est au juge du fait à apprécier, suivant les circonstances, si l'imitation est assez servile pour que l'acheteur ait été induit en erreur. Mais il convient de remarquer que ce n'est pas seulement la confusion certaine et inévitable que la loi punit, mais encore la confusion possible¹.

Sont punis d'une *amende* de 50 francs à 1,000 francs et d'un *emprisonnement* de 15 jours à 6 mois ou de l'une de ces peines seulement :

1° Ceux qui n'ont pas apposé sur leurs produits une marque déclarée obli-

1. Voici quelques exemples des fraudes commises par des commerçants et réprimées par les tribunaux :

1° Les frères Trébucien ont pour marque de fabrique une étiquette en papier blanc de forme carrée au sommet de laquelle on lit en gros caractères : « *Café des gourmets.* » Au-dessous de cette mention, figurent les dessins rappelant les médailles d'honneur qui leur ont été décernées avec les mentions suivantes : « *Arôme concentré par l'enrobage au caramel, dix pour cent d'économie et force;* » et plus bas l'indication du prix de la boîte, la signature : *Trébucien frères*, suivie de leur adresse.

Il a été jugé qu'il y a délit de contrefaçon à se servir d'une marque consistant en une étiquette en papier blanc, sur laquelle figurent des médailles d'honneur avec les mots : « *Café des gourmets. Parfum concentré par l'enrobage au caramel, dix pour cent économie réelle.* » De même pour la marque suivante : « *Café des fins gourmets, qualité supérieure, concentration de son arôme par l'enrobage au sucre caramélisé, dix pour cent* » et en gros caractères : « *Force et économie.* » — De même encore, pour la marque portant « *Café des colonies, supérieur à tous pour les gourmets.* » (Tribunal correct. de la Seine. Mai 1875.)

2° L'étiquette portant les énonciations suivantes : « *A la Belle jardinière, savon aromatique admis à l'Exposition universelle de 1855* », signé : *Mignot*, peut être considérée comme une imitation frauduleuse de l'étiquette ainsi conçue : « *A la corbeille de violettes, savon botanique aux plantes aromatiques,* » signé : *Marie*, quand il y a, d'ailleurs, similitude complète dans la forme, dans la couleur du papier d'enveloppe, dans les dimensions de la bande étiquette et dans la disposition symétrique des lignes, des caractères d'écriture et de la signature (Tribunal correct. de la Seine, 16 février 1864, affaire Lecornu contre Marie).

3° La marque portant *Veuve Cliquot-Ponsardin* a pu être réputée contrefaite par la marque portant en caractères identiques *Cliquot et Cie*;

4° On a même été plus loin : un négociant usurpe la marque de son concurrent, lorsqu'il compose la sienne de noms pouvant par la similitude des consonnances, produire dans le commerce une confusion déloyale : ainsi les mots *Jean Alberty* ont pu être considérés comme contrefaisant les mots *John Alberty*;

5° Doit être déclaré coupable et puni des peines édictées par la loi du 29 juin 1857, celui qui a imité le mode d'emballage d'un concurrent, la couleur des enveloppes, le choix des sujets, leur disposition, celle des cachets et lettres inscrites. (Valenciennes, 29 juillet 1859.)

En résumé, on le voit, il est impossible d'établir une règle certaine. La confusion est-elle possible, le juge doit en ordonner la suppression et, au besoin, condamner à des dommages-intérêts. L'imitation a-t-elle été faite dans une intention frauduleuse, il doit édicter les peines de l'article 8 de la loi de 1857.

gatoire; — 2° Ceux qui ont vendu ou mis en vente un ou plusieurs produits ne portant pas la marque déclarée obligatoire pour cette espèce de produits; — 3° Ceux qui ont contrevenu aux dispositions des décrets rendus en exécution de la loi.

Les peines ci-dessus relatées peuvent être élevées au *double* en cas de *récidive*. Il y a *récidive* lorsqu'il a été prononcé contre le prévenu, dans les *cinq années antérieures*, une condamnation pour un des délits prévus par la loi.

L'amende et la prison ne sont pas les seules peines qui atteignent les délinquants. La loi a donné aux juges le pouvoir de priver les coupables du droit de participer aux élections des tribunaux de commerce, des Chambres consultatives des arts et manufactures, et des Conseils de prud'hommes, pendant un temps qui ne peut excéder dix ans. Elle leur permet en outre d'ordonner l'*affiche du jugement* dans les lieux qu'ils détermineront et son insertion intégrale ou par extraits dans les journaux par eux désignés, aux frais du condamné.

Le système de pénalité organisé par la loi de 1857 n'eût point été complet si le législateur n'avait pas permis aux juges la *confiscation* des objets revêtus d'une marque contrefaite, et des instruments ayant spécialement servi à commettre le délit.

Si la confiscation est facultative, il n'en est pas de même de la destruction des fausses marques; celle-ci est obligatoire pour le juge. Il devra l'ordonner dans tous les cas.

Lorsqu'il prononce la confiscation, le tribunal peut ordonner que les produits confisqués seront remis au propriétaire de la marque contrefaite ou frauduleusement imitée, indépendamment de plus amples dommages-intérêts, s'il y a lieu.

La poursuite correctionnelle ou civile est précédée presque toujours d'une *description avec ou sans saisie*, en vertu d'une autorisation du président du tribunal de première instance ou du juge de paix du canton, s'il n'y a pas de tribunal dans la localité où se trouvent les produits à décrire ou à saisir, laquelle autorisation se donne sur simple requête et sur le vu du procès-verbal constatant le dépôt de la marque.

C'est un huissier, assisté, s'il y a lieu, d'un expert, qui procède à la description ou à la saisie. — En autorisant la saisie, le juge peut imposer au saisissant l'obligation de fournir caution. Facultatif à l'égard des Français, le cautionnement est obligatoire à l'égard des étrangers, alors même qu'ils auraient été admis à domicile.

A *peine de nullité*, la description ou la saisie doivent, dans la *quinzaine*, être suivies d'une assignation devant le tribunal correctionnel ou devant le tribunal civil.

Si la saisie a été faite sans droit, le saisi peut réclamer des dommages-intérêts. Dans cette hypothèse, il lui serait tenu compte du préjudice que la saisie a causé, de la confusion avec laquelle elle a été faite et du nombre d'objets saisis sans nécessité.

Dispositions générales. — Afin de protéger les produits français d'une manière plus efficace, la loi du 23 juin 1857 prohibe à l'entrée et exclut du transit et de l'entrepôt les produits étrangers portant soit la marque, soit le nom d'un fabricant résidant en France, soit l'indication du nom ou du lieu d'une fabrique française. Ces produits peuvent être saisis, en quelque lieu que ce soit, à la diligence de l'administration des douanes ou à la requête du Ministère public, ou de la partie lésée.

Dans le cas où la saisie est faite à la diligence de l'administration des douanes, le procès-verbal de saisie est immédiatement adressé au Ministère public.

Le délai dans lequel l'action doit être intentée, sous peine de nullité de la saisie, soit par le Ministère public, soit par la partie lésée, est non plus de 15 jours, mais de 2 mois.

Toutes les dispositions de la loi de 1857 sont applicables aux vins, eaux-de-vie et autres boissons, aux bestiaux, grains, farines, et généralement à tous les produits de l'agriculture.

Garanties nouvelles établies par la loi du 26 novembre 1873.

— Sans modifier le régime établi par la loi du 23 juin 1857, la loi du 26 novembre 1873 a donné aux propriétaires des marques de fabrique et de commerce une protection plus efficace en leur permettant de les fortifier au moyen de l'apposition d'un timbre de l'État, destiné à rendre la poursuite de la contrefaçon plus facile et plus sérieuse, surtout à l'égard.

L'apposition de ce timbre ou signe spécial, moyennant le paiement de droits variables suivant un tarif proportionnel à la valeur des objets, est bien entendu *facultative* pour les commerçants, comme l'est l'apposition des marques de fabrique elles-mêmes sur les produits.

Voici le texte de la nouvelle loi :

Art. 1. — « Tout propriétaire d'une marque de fabrique ou de commerce, déposée conformément à la loi du 23 juin 1857, pourra être admis, sur sa réquisition écrite, à faire apposer par l'État, soit sur les étiquettes, bandes ou enveloppes en papier, soit sur les étiquettes ou estampilles en métal sur lesquelles figure sa marque, un timbre ou poinçon spécial destiné à affirmer l'authenticité de cette marque. — Le poinçon pourra être apposé sur la marque faisant corps avec les objets eux-mêmes, si l'Administration les en juge susceptibles. »

Art. 2. — « Il sera perçu, au profit de l'État, par chaque opposition du timbre, un droit qui pourra varier de 4 centime à 4 franc. — Le droit dû pour chaque apposition du poinçon sur les objets eux-mêmes ne pourra être inférieur à 5 centimes ni excéder 5 francs. »

Art. 3. « La quotité des droits perçus au profit du Trésor sera proportionnée à la valeur des objets sur lesquels doivent être apposées les étiquettes soit en papier, soit en métal, et de la difficulté de frapper d'un poinçon les marques fixées sur les objets eux-mêmes. — Cette quotité sera établie par des règlements d'administration publique qui détermineront, en outre, les métaux sur lesquels le poinçon pourra être appliqué, les conditions à remplir pour être admis à obtenir l'apposition des timbre ou poinçon, les lieux dans lesquels cette apposition pourra être effectuée, ainsi que les autres mesures d'exécution de la présente loi ¹. »

Art. 4. — « La vente des objets par le propriétaire de la marque de fabrique ou de commerce à un prix supérieur à celui correspondant à la quotité du timbre ou du poinçon sera punie, par chaque contravention, d'une amende de 400 francs à 5,000 francs. — Les contraventions seront constatées dans tous les lieux ouverts au public par tous les agents qui ont qualité pour verbaliser en matière de timbre et de contributions indirectes, par les agents des postes et

1. Un décret du 25 juin 1874 contient à cet égard les dispositions suivantes :

TITRE I^{er}. — Dispositions générales.

Art. 1^{er}. — « Tout propriétaire d'une marque de fabrique ou de commerce qui veut être admis à user de la faculté ouverte par la loi du 26 novembre 1873, doit préalablement en faire la déclaration à l'un des bureaux désignés par les articles 5 et 9 ci-après, et y déposer en même temps : — 1^o Une expédition du procès-verbal du dépôt de sa

par ceux des douanes, lors de l'exportation. — Il leur est accordé un quart de l'amende ou portion d'amende recouvrée. — Les contraventions seront constatées et les instances seront suivies et jugées, savoir : 4° comme en matière de timbre, lorsqu'il s'agira de timbre apposé sur les étiquettes, bandes ou enveloppes

marque, fait en exécution de la loi du 23 juin 1857 et du décret du 26 juillet 1858 ; — 2° un exemplaire du dessin, de la gravure ou de l'empreinte qui représente sa marque. Cet exemplaire est revêtu d'un certificat du greffier, attestant qu'il est conforme au modèle annexé au procès-verbal de dépôt ; — 3° L'original de sa signature dûment légalisé. Il y a autant de signatures déposées que de propriétaires ou d'associés ayant la signature sociale et qui voudront user de la faculté de requérir l'apposition du timbre ou du poinçon de l'État. — En cas de transmission, à quelque titre que ce soit, de la propriété de la marque, le nouveau propriétaire justifie de son droit par le dépôt des actes ou pièces qui établissent cette transmission. Il dépose en outre l'original de sa signature dûment légalisé. — Il est dressé, sur un registre, procès-verbal des déclarations et dépôts prescrits par le présent article. Le procès-verbal est signé par le déclarant, à qui en est délivré récépissé ou ampliation. »

Art. 2. — « Toutes les fois que le propriétaire d'une marque de fabrique ou de commerce veut faire apposer sur cette marque le timbre ou le poinçon, il remet au receveur du bureau dans lequel la déclaration et le dépôt prévus par l'article précédent ont été effectués, une réquisition écrite sur papier non timbré, et conforme aux modèles ci-annexés sous les numéros 1 et 2. La réquisition, dressée au bureau sur une formule fournie gratuitement par l'Administration, est datée et signée. Elle est accompagnée d'un spécimen des étiquettes, bandes, enveloppes ou estampilles à timbrer ou poinçonner, lequel reste déposé avec la réquisition. — Ne peuvent être admises que les réquisitions donnant ouverture à la perception de 5 francs de droits au moins. »

Art. 3. — « Les déclarations, dépôts et réquisitions prévus par les deux articles précédents peuvent être faits par un mandataire spécial, à la condition de déposer au bureau soit l'original en brevet, soit une expédition authentique de sa procuration, laquelle est certifiée par le fondé de pouvoir. »

TITRE II. — *De l'apposition du timbre.*

Art. 4. — « Les droits de timbre à percevoir en exécution de l'article 2 de la loi sus-visée du 26 novembre 1873, pour les étiquettes, bandes ou enveloppes en papier sur lesquelles figurent des marques de fabrique ou de commerce, sont fixés ainsi qu'il suit,

Savoir :

1 centime par chaque marque timbrée se rapportant à des objets d'une valeur de 1 franc et au-dessous.

2 centimes, s'il s'agit d'objets d'une valeur supérieure à 1 franc jusqu'à 2 francs.

3	—	—	2	—	3	—
5	—	—	3	—	5	—
10	—	—	5	—	10	—
20	—	—	10	—	20	—
30	—	—	20	—	30	—
50	—	—	30	—	50	—

1 franc, s'il s'agit d'objets d'une valeur supérieure à 50 francs. »

Art. 5. — « La déclaration et le dépôt prescrits par l'article 1^{er} ci-dessus, ainsi que la réquisition, ne peuvent être opérés que dans les chefs-lieux de département désignés comme centre d'une circonscription. — Les départements sont répartis en 10 circonscriptions, conformément au tableau ci-après :

en papier; — 2° comme en matières de contributions indirectes, en ce qui concerne l'application du poinçon. »

Numéro de la circonscription.	Chef-lieu de la circonscription.	Indication des départements composant la circonscription.	Numéro de la circonscription.	Chef-lieu de la circonscription.	Indication des départements composant la circonscription.
1.	Lille.....	{ Nord. Pas-de-Calais.			{ Ain. Allier. Ardèche. Côte-d'Or. Doubs. Drôme. Isère.
2.	Rouen....	{ Calvados. Eure. Manche. Orne. Seine-Inférieure.	7.	Lyon	{ Jura. Loire. Loire (Haute-). Nièvre. Puy-de-Dôme. Rhône. Saône-et-Loire. Savoie. Savoie (Haute-).
3.	Paris.....	{ Aisne. Eure-et-Loir. Loiret. Oise. Seine. Seine-et-Marne. Seine-et-Oise. Somme. Yonne.			{ Charente. Charente-Inférieure. Corrèze. Dordogne. Gironde. Landes. Lot-et-Garonne. Pyrénées (Basses-).
4.	Châlons-sur-Marne.	{ Ardennes. Aube. Marne. Marne (Haute-). Meurthe-et-Moselle. Meuse. Saône (Haute-). Vosges.	8.	Bordeaux..	{ Ariège. Aude. Aveyron. Cantal. Garonne (Haute-). Gers. Lot. Lozère. Pyrénées (Hautes-). Pyrénées-Orientales. Tarn-et-Garonne.
5.	Nantes....	{ Côtes-du-Nord. Finistère. Ille-et-Vilaine. Loire-Inférieure. Mayenne. Morbihan.	9.	Toulouse..	{ Tarn. Alpes (Basses-). Alpes (Hautes-). Alpes-Maritimes. Bouches-du-Rhône. Corse. Gard. Hérault. Var. Vaucluse.
6.	Tours.....	{ Cher. Creuse. Indre. Indre-et-Loire. Loir-et-Cher. Maine-et-Loire. Sarthe. Sèvres (Deux-). Vendée. Vienne. Vienne (Haute-).	10.	Marseille..	

Art. 5. — « Les Consuls de France à l'étranger auront qualité pour dresser les procès-verbaux des usurpations de marques et les transmettre à l'autorité compétente. »

Art. 6. — « Ceux qui auront contrefait ou falsifié les timbres ou poinçons établis par la présente loi, ceux qui auront fait usage de timbres ou poinçons falsifiés ou contrefaits, seront punis des peines portées en l'article 140 du Code pénal (*Travaux forcés à temps, maximum de la peine*), et sans préjudice des

Les marques ne peuvent être timbrées qu'au chef-lieu de la circonscription dans laquelle a eu lieu le dépôt au greffe prescrit par la loi du 23 juin 1857. »

Art. 6. — « Le timbre sera apposé, après paiement des droits, sur la marque, si cette apposition peut avoir lieu sans oblitérer cette marque, et sans nuire à la netteté du timbre. Dans le cas contraire, le timbre sera apposé partie sur la marque et partie sur la bande, étiquette ou enveloppe. — L'Administration de l'enregistrement, des domaines et du timbre est autorisée à refuser de timbrer : 1^o Les marques apposées sur des étiquettes, bandes ou enveloppes dont la dimension serait inférieure à 35 millimètres en largeur et en longueur ; — 2^o Les marques qui seraient reproduites en relief ou qui seraient imprimées ou apposées sur des papiers drapés, veloutés, gaufrés, vernissés ou enduits, façonnés à l'emporte-pièce, sur papier Joseph, sur papier végétal et tous autres papiers sur lesquels l'Administration jugerait que l'empreinte du timbre ne peut être apposée ; — 3^o Les papiers noirs, de couleur foncée ou disposés de manière que l'empreinte du timbre ne puisse y être appliquée d'une façon suffisamment distincte. »

Art. 7. — « Les étiquettes ou bandes doivent être présentées en feuilles et divisées en séries de dix destinées à être frappées du timbre de la même quotité. Toutefois les étiquettes ou bandes destinées à être frappées du timbre de 1 franc peuvent être reçues au nombre minimum de 5. — Si la dimension des papiers portant les étiquettes ou bandes présentées au timbre est inférieure à 10 centimètres en longueur et en largeur, il est perçu à titre de frais extraordinaires de manipulation, un droit supplémentaire de 2 francs par 1,000 étiquettes ou bandes, sans que ce supplément puisse être jamais inférieur à 20 centimes. — Les feuilles, étiquettes, bandes ou enveloppes maculées ou avariées pendant l'opération sont oblitérées et remises au propriétaire de la marque ou à son mandataire ; il lui sera tenu compte des droits afférents à ces maculatures. — Dans tous les cas, le propriétaire ou son mandataire donne décharge des marques qui lui sont remises après avoir reçu l'apposition du timbre et de celles qui ont été maculées ou avariées pendant l'opération. »

TITRE III. — De l'apposition du poinçon.

Art. 8. — « Les droits de poinçonnage à percevoir en exécution des articles 2 et 3 de la loi du 26 novembre 1873, pour les étiquettes et estampilles en métal sur lesquelles figurent les marques de fabrique ou de commerce ou pour les marques faisant corps avec l'objet lui-même, sont fixés ainsi qu'il suit :

		Valcurs.	Classes.	Étiquettes et estampilles présentées sans l'objet qui doit les porter.	Marques fixées sur l'objet ou faisant corps avec l'objet lui-même.
Pour chaque objet d'une valeur déclarée.		De 5 francs et au-dessous..	1 ^{re} classe.	0 fr. 05	0 fr. 06
		De 5 fr. 01 ^c à 10 francs...	2 ^e —	0 10	0 12
		De 10 fr. 01 ^c à 20 francs...	3 ^e —	0 20	0 24
		De 20 fr. 01 ^c à 30 francs...	4 ^e —	0 30	0 36
		De 30 fr. 01 ^c à 50 francs...	5 ^e —	0 50	0 60
		De 50 fr. 01 ^c à 100 francs..	6 ^e —	1 »	1 20
		De 100 fr. 01 ^c à 200 francs.	7 ^e —	2 »	2 40
		De 200 fr. 01 ^c à 350 francs.	8 ^e —	3 50	4 20
		De 350 fr. 01 ^c et au-dessus.	9 ^e —	5 »	5 »

réparations civiles. — Tout autre usage frauduleux de ces timbres ou poinçons et des étiquettes, bandes, enveloppes et estampilles qui en seraient revêtues, sera puni des peines portées en l'article 442 dudit Code (*emprisonnement de 2 à 5 ans*). Il pourra être fait application des dispositions de l'article 463 du Code pénal (*circonstances atténuantes*).

Article 7. — « Le timbre ou poinçon de l'État apposé sur une marque de fabrique ou de commerce fait partie intégrante de cette marque. — A défaut

Art. 9. — « La déclaration et le dépôt prescrits par l'article 1^{er} du présent décret, ainsi que l'apposition du poinçon, ne pourront être opérés que dans les bureaux de garantie des matières d'or et d'argent désignés ci-après, au choix du déclarant :

Amiens.	Le Havre.	Nancy.	Rouen.
Avignon.	Lille.	Nantes.	Saumur.
Besançon.	Lyon.	Nîmes.	Toulouse.
Bordeaux.	Marseille.	Paris.	Valence. »

Art. 10. — « Les étiquettes, estampilles ou objets fabriqués en aluminium, bronze, cuivre ou laiton, étain, fer-blanc, fer doux, plomb, tôle et zinc, sont admis seuls à recevoir l'empreinte du poinçon de l'État, à la condition de présenter assez de résistance pour supporter l'application du poinçon.

« L'administration des contributions indirectes est néanmoins autorisée à refuser d'apposer le poinçon dans tous les cas où elle jugerait que cette opération est impraticable. — Les marques doivent présenter dans l'intérieur un espace nu, circulaire, d'au moins 1 centimètre de diamètre, pour contenir l'empreinte du poinçon. »

Art. 11. — « Le montant des droits est perçu au moment du dépôt des étiquettes, estampilles ou objets à poinçonner. Il en est délivré quittance. — Les étiquettes ou estampilles en métal avariées pendant l'opération sont oblitérées et remises au propriétaire de la marque ou à son mandataire, et il lui est tenu compte des droits afférents à ces rebuts. — Le propriétaire ou son mandataire donne décharge des étiquettes, estampilles ou objets qui lui sont remis après avoir reçu l'apposition du poinçon, ainsi que des étiquettes ou estampilles avariées pendant l'opération. »

Art. 12. — « Les préfets régleront par des arrêtés les jours et heures où les bureaux de garantie désignés à l'article 9 seront ouverts pour le poinçonnage des marques de fabrique ou de commerce. »

Art. 13. — « Les poinçons seront renfermés dans une caisse à deux serrures, sous la garde du contrôleur et du receveur du bureau de garantie. Ces deux employés auront chacun une clef de ladite caisse. »

— Un autre décret du 25 juin 1874, portant création de types destinés à timbrer les étiquettes, bandes ou enveloppes en papier, est ainsi conçu :

Art. 1^{er}. — « Il est créé des types destinés à timbrer les étiquettes, bandes ou enveloppes en papier sur lesquelles figurent des marques de fabrique ou de commerce. — Ces types, qui sont conformes au modèle annexé au présent décret, portent l'indication des quotités établies par l'article 4 ci-dessus du règlement d'administration publique. »

Art. 2. — « L'administration de l'enregistrement, des domaines et du timbre fera déposer aux greffes des Cours et Tribunaux des empreintes des timbres établis par l'article précédent. — Ce dépôt sera constaté par un procès-verbal dressé sans frais. »

Art. 3. — « Le poinçon destiné à être apposé sur les étiquettes ou estampilles en métal, dans les conditions déterminées par l'article 1^{er} de la loi du 26 novembre 1873, affecte la forme ronde ; son diamètre est de 6 millimètres et demi, et il représente une tête d'Amphitrite, d'après l'antique. Il porte l'un des chiffres arabes 1 à 9 indiquant le numéro et la classe du tarif correspondant à la taxe à percevoir. »

par l'État de poursuivre en France ou à l'étranger la contrefaçon ou la falsification desdits timbre ou poinçon, la poursuite pourra être exercée par le propriétaire de la marque. »

Article 8. — « La présente loi sera applicable dans les colonies françaises et en Algérie. »

Article 9. — « Les dispositions des autres lois en vigueur touchant le nom commercial, les marques, dessins ou modèles de fabrique, seront appliquées au profit des étrangers, si dans leur pays la législation ou des traités internationaux assurent aux Français les mêmes garanties. »

— Avant que la loi de 1873 n'eût rendu la réciprocité législative suffisante pour la protection des marques étrangères, de nombreux traités existaient entre les différents pays et assuraient la répression de la fraude :

Portugal, convention du 12 avril 1831 ;

Saxe, convention du 19 mars 1856 ;

Russie, traité de commerce du 4 juin 1857 ;

Bâle, convention du 2 juillet 1857 ;

Genève, convention du 30 octobre 1858 ;

Angleterre, traité de commerce du 23 janvier 1860 ;

Belgique, convention du 1^{er} mai 1861 ;

Italie, convention du 29 juin 1862 ;

Prusse et États allemands du Zollverein, traité de commerce du 2 août 1862 ;

Suède et Norwège, traité de commerce du 14 février 1865 ;

Villes hanséatiques, Brême, Hambourg et Lubeck, 4 mars 1865 ;

Grands-duchés de Mecklembourg, 9 juin 1865 ;

Pays-Bas, traité de commerce du 7 juillet 1865 ;

Portugal, traité de commerce du 14 juillet 1866 ;

Autriche, 11 décembre 1866 ;

États-Unis d'Amérique, 16 avril 1869.

Un décret du 15 octobre 1873 a rétabli les dispositions stipulées par les traités conclus avant la guerre entre la France et les États allemands relativement à la protection des marques.

SECTION III.

DESSINS DE FABRIQUE.

(Loi du 18 mars 1806 ; articles 14 à 19 ; ordonnance royale du 27 août 1825 ; loi du 23 mai 1868.)

On entend par dessins de fabrique les dessins appliqués à toutes sortes d'étoffes, à toutes matières, au moyen du tissage ou de l'impression, ou par tout autre procédé industriel. Ils peuvent être pour le fabricant l'objet d'une propriété exclusive, à condition qu'ils constituent une invention ou un perfectionnement et que cette invention ou ce perfectionnement n'aient pas été appliqués en pays étranger ; car, par le fait seul de cette application, ils seraient tombés dans le domaine public.

Dépôt des dessins. — Tout fabricant qui veut s'assurer le droit de revendiquer devant le tribunal de commerce la propriété d'un dessin de son invention est tenu d'en déposer aux archives du Conseil de prud'hommes un

échantillon plié sous enveloppe, revêtu de ses cachet et signature. A défaut du Conseil de prud'hommes, ce dépôt doit se faire au greffe du tribunal de commerce ou du tribunal civil lorsque celui-ci remplit en même temps les fonctions de tribunal de commerce.

En déposant son *échantillon*, le fabricant déclare s'il entend se réserver la propriété exclusive pendant *une, trois ou cinq* années, ou à *perpétuité*. Il est pris note de cette déclaration. Les *frais de dépôt*, réglés par le Conseil des prud'hommes, sont fixés eu égard à la durée du temps pendant lequel le fabricant veut se réserver la propriété exclusive de son dessin. Ils *ne peuvent excéder* 1 franc par chacune des années, et sont de 10 francs pour la *propriété perpétuelle*.

Il convient de remarquer que si, en droit, le fabricant peut se réserver la propriété perpétuelle de son dessin, en fait, il ne la conservera le plus souvent que quelques années, les dessins étant des articles de fantaisie dont la durée se trouve nécessairement limitée par la mode sans cesse changeante.

Contrefaçon. — Le fabricant qui veut demander réparation du dommage que lui cause la contrefaçon d'un dessin dont il s'est assuré la propriété exclusive par l'accomplissement des formalités ci-dessus, peut suivre deux voies : la voie *civile*, c'est-à-dire intenter une simple action en dommages-intérêts devant le tribunal de commerce ou le tribunal civil qui en tient lieu, ou bien la voie *criminelle*, c'est-à-dire porter plainte contre le contrefacteur, passible d'une *amende* de 100 francs à 2,000 francs (article 427 du Code pénal), sans préjudice des *dommages-intérêts* que prononcera en même temps le tribunal correctionnel.

Sont punissables, aussi bien que celui qui a contrefait des dessins de fabrique, ceux qui ont introduit en France des objets contrefaits à l'étranger, ou qui ont débité en France des objets contrefaits en France ou à l'étranger. Toutefois l'amende contre le débitant est réduite à 25 francs au moins et à 500 francs au plus.

La contrefaçon ne résulte pas seulement d'une copie exacte et servile; une *simple imitation* peut la constituer si, malgré de légères différences dans la disposition ou dans les nuances, cette imitation produit le même effet que la contrefaçon. Autrement l'impunité serait trop facilement acquise au contrefacteur. Il ne faudrait pas néanmoins considérer toute imitation comme une contrefaçon. De même, en effet, que des éléments pris dans le domaine public peuvent, par l'agencement et la disposition, former un dessin nouveau et constituer une propriété industrielle, des éléments empruntés à un dessin formant une propriété industrielle privée, peuvent servir de base à une autre propriété, pourvu que les emprunts ne soient pas assez considérables pour que les deux dessins puissent être confondus et se faire concurrence, et que les modifications soient assez importantes pour faire du dernier dessin une œuvre nouvelle.

Il ne suffit pas non plus qu'il y ait imitation ou reproduction; il faut encore que cette imitation ou reproduction soit *frauduleuse*; c'est-à-dire il faut, pour que le délit de contrefaçon existe, que le contrefacteur ait imité ou reproduit le dessin, sachant ou, du moins, pouvant savoir que ce dessin était la propriété d'autrui. Il arrivera rarement que le fabricant pourra invoquer complètement sa bonne foi.

Garantie des dessins de fabrique admis aux expositions publiques. — Aux termes de la loi du 23 mai 1868, tout Français ou étranger, auteur d'un dessin de fabrique qui devrait être déposé conformément à la loi du 18 mars 1806, ou ses ayants droit, peuvent, s'ils sont admis à une exposition

publique autorisée par l'Administration, obtenir du Préfet ou du sous-Préfet, dans le département ou l'arrondissement duquel cette exposition est ouverte, un certificat descriptif de l'objet exposé. — Ce certificat assure à celui qui l'obtient les mêmes droits que ceux que lui conférerait un dépôt légal du dessin, à dater du jour de l'admission jusqu'à la *fin du troisième mois* qui suit la clôture de l'exposition, sans préjudice du dépôt que l'exposant peut opérer avant l'expiration de ce terme.

La demande du certificat dont il s'agit doit être faite dans le *premier mois*, au plus tard, de l'ouverture de l'exposition. Elle est adressée à la préfecture ou à la sous-préfecture et accompagnée d'une description exacte de l'objet à garantir, et, s'il y a lieu, d'un plan ou d'un dessin dudit objet.

Les demandes ainsi que les décisions prises par le Préfet ou par le sous-Préfet sont inscrites sur un registre spécial qui est ultérieurement transmis au ministère de l'agriculture et du commerce, et communiqué, sans frais, à toute réquisition.

La délivrance du certificat est *gratuite*.

SECTION IV.

ENSEIGNE.

Tout commerçant ou industriel peut désigner son établissement par telle enseigne, c'est-à-dire par tel signe extérieur qu'il lui plaît de choisir, pourvu que cette enseigne n'appartienne pas déjà à d'autres dans la même localité. L'enseigne qui sert ainsi à distinguer une maison, constitue une véritable propriété que le droit commun protège contre les usurpateurs.

L'enseigne forme *l'accessoire du fonds de commerce* et est transmise avec lui. Celui qui vendrait un fonds sans restriction ne pourrait, par conséquent, s'il venait à ouvrir un établissement semblable, prendre la même enseigne ou une enseigne analogue et capable de causer méprise.

Il peut y avoir *usurpation d'enseigne*, lorsque, malgré sa dissemblance, la nouvelle enseigne est formulée de manière à établir une confusion entre les deux maisons rivales. La Cour de Paris, par exemple, a décidé ¹ qu'il y a usurpation de l'enseigne : *Au rocher de Cancale* dans celle : *Au rocher du Cantal*, prise par un restaurateur demeurant dans le voisinage de la première maison. — La même Cour a décidé ² que l'enseigne : *Aux pauvres diables* constitue, de la part d'un commerçant, une usurpation de la propriété de l'enseigne : *Au pauvre diable*, adoptée par un autre commerçant, nonobstant la différence grammaticale introduite dans l'intitulé de la première.

La Cour de Bordeaux a décidé ³ qu'il y a également usurpation d'enseigne de la part du marchand qui, ouvrant près d'un concurrent ayant pour enseigne : *Au grand Frédéric*, des magasins destinés à la vente au détail de marchandises semblables (des habillements confectionnés), prend pour enseigne : *Au Roi de Prusse*, en y joignant le portrait du grand Frédéric dans son attitude populaire.

1. Arrêt du 22 juin 1840.

2. — 18 janvier 1844.

3. — 13 janvier 1852.

SECTION V.

NOM.

(Loi du 28 juillet 1824.)

Le nom commercial d'un individu peut, à raison de la juste réputation d'habileté ou de probité dont jouit le fabricant, donner aux produits sur lesquels il est apposé une valeur réelle. On conçoit, dès lors, que des tiers, s'appropriant frauduleusement ce nom, l'appliquent sur leurs propres produits, et, par là, causent un dommage au fabricant propriétaire du nom en trompant en même temps les consommateurs. C'est cette fraude que la loi du 28 juillet 1824 a voulu réprimer. L'article 1^{er} de cette loi est ainsi conçu :

« Quiconque aura, soit apposé, soit fait apparaître, par addition, retranchement, ou par une altération quelconque, sur des objets fabriqués, le nom d'un fabricant autre que celui qui en est l'auteur, ou la raison commerciale d'une fabrique autre que celle où lesdits objets auront été fabriqués, ou enfin le nom d'un lieu autre que celui de la fabrication, sera puni des peines portées en l'article 423 du Code pénal¹, sans préjudice des dommages-intérêts, s'il y a lieu.

« Tout marchand, commissionnaire ou débitant quelconque sera passible des effets de la poursuite, lorsqu'il aura sciemment exposé en vente ou mis en circulation les objets marqués de noms supposés ou altérés. »

Les tribunaux se sont, à juste titre, montrés sévères quand un nom n'appartenant pas originairement et réellement à un fabricant ne lui avait été cédé pour l'apposer sur ses produits que dans un but frauduleux, par cession, mandat, association même. Ainsi, il a été décidé : 1^o que, lorsque plusieurs commerçants portent le même nom, le droit incontestable qui leur appartient à tous de s'en servir ne va pas jusqu'à permettre à certains d'entre eux d'en faire usage de manière à produire une similitude entre la raison de commerce déjà existante au profit des autres et celle nouvellement créée, de telle sorte qu'il en résulte une confusion entre les produits de la maison ancienne et ceux de la maison qui vient de s'établir²; 2^o que le nom qui compose la raison sociale d'un fabricant, et qu'il a constamment apposé comme marque sur ses produits, forme sa propriété, en ce sens que des individus portant le même nom ne peuvent, sous l'apparence d'une association peu sérieuse, en disposer pour le prêter, soit comme raison sociale, soit comme marque de fabrique, à des tiers voulant établir dans le même lieu un commerce semblable, et leur procurer ainsi, au prix d'un bénéfice convenu, le crédit commercial attaché à ce nom³.

Lorsqu'un fabricant cède son fonds de commerce, il cède sa clientèle, et avec elle le droit de se servir du nom auquel elle est attachée.

1. Emprisonnement de 3 mois à 1 an; amende de 50 francs au minimum et qui ne peut excéder le quart des restitutions et dommages-intérêts; confiscation des objets du délit.

2. Jugement du tribunal de la Seine, du 12 janvier 1842, confirmé par la Cour de Paris, le 23 juin 1842.

3. Cour d'appel de Paris, 6 mars 1851, affaire veuve Cliquot.

SECTION VI.

ACHALANDAGE.

L'achalandage ou clientèle se compose des relations établies entre un établissement et les consommateurs. Ces relations, dont la valeur commerciale est quelquefois très-grande, et qui forment l'élément incorporel d'un fonds de commerce, se transmettent à l'acquéreur de ce fonds avec les ustensiles, le matériel, l'enseigne, qui en sont les éléments matériels. Aussi la cession de l'achalandage emporte-t-elle virtuellement l'interdiction pour le vendeur d'exercer une industrie semblable dans le voisinage.

Mais l'achalandage n'est pas tellement l'accessoire d'un fonds de commerce qu'il ne puisse en être détaché par des conventions particulières, et que le propriétaire du fonds, tout en le transmettant, ne puisse se réserver l'achalandage.

La propriété de l'achalandage est protégée par l'article 1382 du Code civil, aux termes duquel « tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé, à le réparer. »

L'achalandage comprend l'enseigne, le nom sous lequel la maison est connue. Celui qui l'achète a le droit de se dire seul successeur du cédant et son continuateur dans l'établissement cédé.

Appendice.

PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE ET ARTISTIQUE.

(Lois du 19 juillet 1793, art. 1^{er}; décret du 28 mars 1853;
loi du 14 juillet 1866; code pénal, articles 425-429.)

On désigne sous le nom de *propriété littéraire et artistique* le droit exclusif qu'ont les auteurs d'écrits en tous genres, les compositeurs de musique, les peintres et dessinateurs, de reproduire ou de faire reproduire leurs œuvres.

Ce droit est *viager* pour les auteurs; il dure *cinquante ans* après leur décès en faveur de leurs héritiers, successeurs irréguliers, donataires ou légataires.

Pendant cette période de cinquante ans, le *conjoint survivant*, quel que soit régime matrimonial, et indépendamment des droits qui peuvent résulter à son profit du régime de la communauté, a la simple *jouissance* des droits dont l'auteur prédécédé n'a pas disposé par acte entre-vifs ou par testament. Toutefois si l'auteur laisse des *héritiers à réserve*, cette jouissance est réduite, au profit desdits héritiers, suivant les proportions et distinctions établies par les articles 913 à 915 du Code civil¹.

Cette jouissance n'a pas lieu lorsqu'il existe, au moment du décès, une

1. Art. 913. — « Les libéralités, soit par acte entre-vifs, soit par testament, ne pourront excéder la *moitié* des biens du disposant, s'il ne laisse à son décès qu'un enfant légitime; le *tiers*, s'il laisse deux enfants; le *quart*, s'il en laisse trois ou un plus grand nombre. »

Art. 914. — « Sont compris dans l'article précédent, sous le nom d'*enfants*, les

séparation de corps prononcée contre le conjoint; elle cesse au cas où le conjoint contracte un *nouveau mariage*.

Lorsque la succession est dévolue à l'État, le droit exclusif s'éteint, sans préjudice des droits des créanciers et de l'exécution des traités de cession qui ont pu être consentis par l'auteur ou par ses représentants. — La propriété littéraire et artistique peut, en effet, être cédée, comme tout autre propriété, et le cessionnaire en jouit pendant tout le temps concédé par la loi au cédant, à moins que l'acte de cession n'ait fixé un temps plus court.

La loi punit la *contrefaçon* d'une amende de 100 francs au moins et de 2,000 francs au plus, sans préjudice de tous dommages-intérêts et de la confiscation des exemplaires contrefaits.

Des *traités de garantie réciproque* pour la propriété littéraire et artistique ont été conclus entre la France et un grand nombre d'États.

A l'étranger, la durée des droits d'auteur est variable. Tandis qu'en Espagne et en Russie elle est, comme chez nous, de cinquante ans, elle n'est en Autriche, en Allemagne, en Suisse, en Portugal, que de trente et un ans; de vingt ans en Belgique, en Danemark et en Suède; de quinze ans en Grèce, de cinq ans au Chili. En Turquie, le droit s'éteint avec la vie de l'auteur.

En Angleterre, les héritiers ont, au maximum, quarante-deux ans depuis la première publication; au minimum, sept ans depuis la mort de l'auteur. D'après la loi italienne, on distingue également deux périodes: la première, qui est celle de la jouissance du droit exclusif, dure quarante ans, depuis la première publication; la seconde période dure également quarante ans, qui courent soit du décès de l'auteur, s'il a vécu plus de quarante ans depuis la première publication, soit de l'expiration du premier délai de quarante ans, si l'auteur est mort avant la fin de cette première période. Pendant la seconde phase, les héritiers ont simplement le droit de percevoir 5 % du prix fort de chaque exemplaire, l'ouvrage étant tombé dans le domaine public. Aux États-Unis, le délai est, pour les héritiers, de vingt-huit ans à partir de la première publication. Le délai est prolongé de quatorze ans, s'il y a une veuve et des enfants.

Il y a lieu de remarquer qu'en certains pays, tels que l'Angleterre, la Grèce, le Gouvernement s'est réservé le droit d'accorder un privilège d'une durée plus longue.

Pour les ouvrages émanant de sociétés savantes, académies, etc., la durée du droit est, en Angleterre, perpétuelle; en Autriche, de cinquante ans; en Italie, de vingt ans, en Allemagne, de trente ans, à partir de la publication.

Le dépôt est exigé sous une forme ou sous une autre par presque toutes les législations. En Allemagne, le dépôt consiste en un enregistrement sur un registre spécial.

descendants en quelque degré que ce soit : néanmoins ils ne sont comptés que pour l'enfant qu'ils représentent dans la succession du disposant. »

Art. 915. — « Les libéralités, soit par acte entre vifs ou par testament, ne pourront excéder la *moitié* des biens, si, à défaut d'enfant, le défunt laisse un ou plusieurs ascendants dans chacune des lignes paternelle et maternelle; et les *trois quarts*, s'il ne laisse d'ascendants que dans une ligne... »

CHAPITRE DIX-HUITIÈME.

Durée du travail.

(Loi du 9 septembre 1848; décret du 17 mai 1851.)

Dangers de l'intervention du législateur en cette matière.

— La liberté des conditions du travail est un élément si considérable de la prospérité industrielle, que la loi ne doit intervenir que dans la mesure la plus restreinte. Elle risque de les troubler en cherchant à les modifier. Telle avait été la portée du décret du 2 mars 1848 par lequel le Gouvernement provisoire réduisit brusquement à *dix heures* la journée de travail à Paris, et à onze heures celle du travail en province.

Des réclamations ne tardèrent pas à se produire, et l'abrogation pure et simple du décret du 2 mars 1848 fut demandée. Le Gouvernement, par l'organe du Ministre de l'intérieur, déclara ne vouloir admettre ni le décret du 2 mars dans son texte absolu, ni la proposition d'abrogation dans sa formule également absolue. « Toutes choses en ce monde », a dit à ce propos M. Sénard (séance du 8 septembre 1848), « sont sujettes à la loi d'action et de réaction. On avait, au mois de mars, dépassé la limite; on se jette aujourd'hui dans l'excès contraire. En regard des décrets qui interdisaient, à peine d'amende et de prison, toute convention en dehors des termes qu'ils avaient fixés, on vient aujourd'hui vous proposer une abrogation pure et simple, et on vous demande, au nom de la liberté des contrats, de rétablir la faculté absolue pour le patron et pour l'ouvrier de régler, comme ils l'entendraient, la journée du travail. Des raisons très-sérieuses viennent d'être déduites en faveur de cette théorie par l'honorable auteur de la proposition, M. Wolowski, raisons prises dans la constitution intérieure de l'industrie et dans la nécessité de soutenir la concurrence à l'extérieur. Mais..., au-dessus de toutes ces raisons dictées par les intérêts industriels, soit du dedans, soit du dehors, il y a une raison plus puissante qui doit les dominer toutes : l'intérêt de l'humanité. Ne nous laissons pas abuser en cette matière par les mots de liberté du contrat. Sommes-nous bien sûrs qu'il intervienne un contrat libre entre l'homme qui offre le travail à des conditions qu'il détermine et celui qui, s'il ne se soumet pas à ces conditions, ne voit devant lui, pour lui et pour sa famille, que l'impossibilité de vivre, que le manque du nécessaire? Nous devons tous réfléchir, en cette grave matière, que, s'il y a un péril réel à intervenir avec des règles absolues, que, s'il y a un péril réel à apporter l'amende et la prison comme la sanction d'une certaine nature de conventions que le législateur imposerait sans rien examiner des circonstances au milieu desquelles elles peuvent se former, il y aurait un péril non moindre, un péril beaucoup trop grand peut-être, à laisser la durée du travail de chaque jour à la discrétion de conditions, libres en apparence, mais qui... se forment trop souvent sous l'empire d'une nécessité fatale qui pèse sur un des contractants. C'est là... qu'à côté du respect pour les conventions industrielles, les Gouvernements doivent placer le respect pour les droits de l'humanité. N'intervenons pas dans le contrat pour en dicter les conditions commerciales, mais veillons à ce qu'il ne se fasse jamais qu'avec des conditions humaines... »

Limitation de la durée du travail. — Ces considérations prévalurent, et, à la date du 9 septembre 1848, l'Assemblée nationale décréta que la journée de l'ouvrier dans les manufactures et usines ne pourrait excéder *douze heures* de travail effectif, tout en laissant au Gouvernement la faculté de déterminer, par des règlements d'administration publique, les exceptions qu'il serait nécessaire d'apporter à cette disposition générale, à raison de la nature des industries ou des causes de force majeure.

Exceptions. — En exécution de la loi du 9 septembre 1848, est intervenu, le 17 mai 1851, un décret exceptant les travaux industriels ci-après désignés, de la limitation de durée fixée par ladite loi :

Travail des ouvriers employés à la conduite des fourneaux, étuves, sécheries ou chaudières à débouillir, lessiver ou aviver ; — Travail des chauffeurs attachés au service des machines à vapeur, des ouvriers employés à allumer les feux avant l'ouverture des ateliers, des gardiens de nuit ; — Travaux de décatissage ; — Fabrication et dessiccation de la colle-forte ; — Chauffage dans les fabriques de savon ; — Mouture des grains ; — Imprimeries typographiques et imprimeries lithographiques ; — Fonte, affinage, étamage, galvanisation de métaux ; — Fabrication de projectiles de guerre.

Sont également exceptés de la limite fixée par la loi du 9 septembre 1848 :
 1° Le nettoyage des machines à la fin de la journée ; — 2° Les travaux que rendent immédiatement nécessaires un accident arrivé à un moteur, à une chaudière, à l'outillage ou au bâtiment même d'une usine, ou tout autre cas de force majeure.

Prolongation de la durée du travail. — La durée du travail effectif peut être prolongée au-delà de la limite légale :

1° *D'une heure* à la fin de la journée de travail pour le lavage et l'étendage des étoffes dans les teintureries, blanchisseries et dans les fabriques d'indiennes ;

2° *De deux heures* dans les fabriques et raffineries de sucre, et dans les fabriques de produits chimiques ;

3° *De deux heures* pendant cent vingt jours ouvrables par année, au choix des chefs d'établissements, dans les usines de teinturerie, d'imprimerie sur étoffes, d'apprêt d'étoffes et de pressage. Le chef d'usine ou de manufacture doit faire savoir préalablement au Préfet, par l'intermédiaire du Maire, qui donne récépissé de la déclaration, les jours pendant lesquels il se propose de donner au travail une durée exceptionnelle.

Contraventions. — Tout chef de manufacture ou usine qui contrevient aux dispositions de la loi du 9 septembre 1848 et du décret du 17 mai 1851, est passible d'une *amende* de 5 francs à 100 francs. Les contraventions donnent lieu à *autant d'amendes* qu'il y a eu d'ouvriers indûment employés, sans que ces amendes réunies puissent s'élever au-dessus de 4,000 francs.

Pour ce qui concerne la durée du *travail des apprentis et des enfants employés dans les manufactures*. (Voy. chap. XXII.)

CHAPITRE DIX-NEUVIÈME.

Tissage et bobinage.

MODE DE CONSTATATION DES CONVENTIONS ENTRE PATRONS ET OUVRIERS.

(Loi du 7 mars 1850.)

Une loi du 7 mars 1850 est venue mettre un terme aux réclamations que suscitait le mode de règlement usité dans ces deux branches de l'industrie des tissus.

Le rapport présenté par M. Cunin-Gridaine, au nom de la Commission chargée d'examiner le projet de loi, fait connaître en ces termes les usages que le législateur s'est proposé de faire disparaître : « Le fabricant qui fait tisser une pièce d'étoffe remet au tisserand sa chaîne et sa trame. Le poids, la longueur, le nombre de fils de la chaîne sont essentiellement variables. — Sous l'empire de l'ancienne législation qui réglementait les fabriques, arts et métiers, une règle fixe déterminait la longueur des pièces, la quantité des fils à mettre dans la largeur, et leur finesse en raison de la quantité de l'étoffe. Il n'y avait aucun inconvénient à payer le prix du tissage à la pièce; tous les éléments du travail étaient connus; aujourd'hui ce mode de paiement est encore suivi dans plusieurs localités, sans que la longueur de la chaîne ait été mesurée; elle est censée la même dans chaque établissement, c'est-à-dire telle que l'a faite l'usage des diverses localités industrielles. Or, il faut le reconnaître, les chaînes ont été successivement allongées; il n'y a plus de règle, et le tisserand peut ignorer l'étendue de l'ouvrage qu'il doit exécuter. Chaque crise ajoute inégalement au travail, qu'aucune circonstance ne vient ensuite diminuer.

« Il en est de même à peu près pour le *bobinage*. Lorsque les fils sont livrés par la filature, sous forme d'écheveaux, ils doivent être enroulés sur des bobines, pour faciliter les opérations ultérieures. Le fil est remis par poignées à l'ouvrière chargée de ce travail. (Il est ordinairement confié à des femmes.)

« Anciennement ces poignées se composaient d'une quantité fixe, connue d'avance : aujourd'hui elle est augmentée plus ou moins et diffère dans chaque établissement. La longueur de la chaîne, le poids de la poignée de fils pouvant varier sans que l'ouvrier en soit prévenu, il résulte de là que le tisserand et le bobineur peuvent ignorer les conditions essentielles de leur travail et de leur salaire. Mais si, la longueur et le poids étant augmentés, le prix de façon n'est pas élevé dans la même proportion, le salaire se trouve diminué sans le consentement et à l'insu de l'ouvrier. C'est une atteinte grave à sa liberté et une atteinte plus grave à la morale publique. Et, comme tout s'enchaîne dans des intérêts qu'on a tort de croire distincts et opposés, les conséquences de ces abus pèsent sur l'industrie, en donnant naissance à une concurrence exceptionnelle sans doute, mais frauduleuse. L'intelligence, l'activité, l'expérience ne suffisent plus dans une lutte qui s'exerce aux dépens du salaire. »

Pour faire cesser cet état de choses et établir la régularité des rapports entre patrons et ouvriers en matière de tissage et de bobinage, la loi du 7 mars 1850 prescrit à tout fabricant, commissionnaire ou intermédiaire qui livre des fils pour être tissés, d'*inscrire*, au moment de la livraison, sur un *livret spécial* apparte-

nant à l'ouvrier et laissé entre ses mains : 1° Le poids et la longueur de la chaîne ; — 2° Le poids de la trame et le nombre de fils de trame à introduire par unité de surface de tissu ; — 3° Les longueur et largeur de la pièce à fabriquer ; — 4° Le prix de façon, soit au mètre de tissu fabriqué, soit au mètre de longueur ou au kilogramme de la trame introduite dans le tissu.

Lorsqu'il s'agit de fils à bobiner, l'inscription portée au livret doit indiquer : 1° Le poids brut et le poids net de la matière à travailler ; — 2° Le numéro du fil ; — 2° Le prix de façon soit au kilogramme de matière travaillée, soit au mètre de longueur de cette même matière.

Le *prix de façon* doit être indiqué en monnaie légale sur le livret par le fabricant, commissionnaire ou intermédiaire. L'ouvrier sait ainsi exactement comment il sera payé, et il ne peut plus être contraint de recevoir des denrées ou marchandises au lieu du salaire en argent sur lequel il avait compté.

Une fois exécuté, l'ouvrage doit être remis au fabricant, commissionnaire ou intermédiaire de qui l'ouvrier a directement reçu la matière première, et le compte de façon est arrêté au moment de cette remise. — Le législateur a pensé prévenir de la sorte les difficultés résultant des distances qui séparent d'ordinaire les ouvriers des fabricants eux-mêmes. Il a voulu que tout pût se régler entre les parties qui ont traité, et que l'intermédiaire ne renvoyât point le tisserand au fabricant souvent éloigné.

La loi ne s'oppose pas à ce que les parties fassent des *conventions différentes* quant au mode de remise de l'ouvrage et quant au mode de paiement, mais elle exige formellement que le livret mentionne ces conventions.

Toutes les indications portées sur le livret qui reste entre les mains de l'ouvrier, doivent être reproduites par le fabricant, commissionnaire ou intermédiaire sur un *registre d'ordre*.

Aucune des parties, on le voit, ne peut plus, grâce à ces diverses prescriptions, être laissée dans l'ignorance des conditions du contrat.

Pour que le mesurage ou le pesage des matières puisse toujours s'effectuer, le fabricant, commissionnaire ou intermédiaire est obligé de tenir constamment exposés aux regards, dans les lieux où se règlent habituellement les comptes entre lui et l'ouvrier, les *instruments nécessaires à la vérification des poids et mesures*. La loi du 7 mars 1850 doit aussi être *affichée* dans le même endroit.

Contraventions. — Les *contraventions* aux diverses dispositions de cette loi sont punies d'une *amende* de 11 francs à 15 francs. — Il est prononcé *autant d'amendes* qu'il a été commis de contraventions distinctes.

En cas de *récidive*, c'est-à-dire si, dans les *douze mois* qui ont précédé la contravention, le fabricant a encouru une première condamnation, le tribunal a la faculté d'ordonner l'insertion du nouveau jugement dans un journal de la localité, aux frais du contrevenant.

Extension de la loi du 7 mars 1850 aux industries se rattachant au tissage et au bobinage. — L'article 7 de la loi du 7 mars 1850 a autorisé le Gouvernement à étendre les dispositions de cette loi aux industries qui se rattachent au tissage et au bobinage. — En vertu de ce droit, un décret du 20 juillet 1853 a déclaré ladite loi applicable à la *coupe des velours de coton*, ainsi qu'à la *teinture*, au *blanchiment* et à l'*apprêt des étoffes*.

CHAPITRE VINGTIÈME.

Livrets d'ouvriers.

(Loi du 22 juin 1854, décret du 30 avril 1855.)

But de la loi. — La loi du 22 juin 1854 qui régit actuellement les livrets d'ouvriers, a eu pour objet de compléter les dispositions antérieures sur la matière ¹ et d'en assurer l'exécution par une sanction pénale qui jusqu'alors leur avait manqué.

Dans l'esprit du législateur, les livrets d'ouvriers ont pour but :

Au point de vue *industriel*, de garantir : 1° l'exécution des engagements de travail entre ouvriers et patrons; — 2° le paiement des dettes contractées par l'ouvrier à l'égard du maître qu'il quitte, au moyen d'une retenue sur son salaire chez le nouveau patron.

Au point de vue de la *police* et de l'*ordre public*, de donner à l'Autorité un moyen de se rendre compte du nombre et du mouvement des ouvriers dans chaque ville.

Ouvriers assujettis au livret. — Les ouvriers de l'un et l'autre sexe, attachés aux manufactures, fabriques, usines, mines, minières, carrières, chantiers, ateliers et autres établissements industriels, ou travaillant chez eux pour un ou plusieurs patrons, sont tenus de se munir d'un livret². Les chefs ou directeurs des établissements spécifiés ci-dessus ne peuvent employer un ouvrier s'il n'est porteur d'un livret en règle.

Expédition du livret. — Les livrets sont *délivrés* par le Préfet de police à *Paris*, et dans le ressort de sa préfecture; par le Préfet du Rhône à *Lyon* et dans les communes suburbaines; partout *ailleurs* par les Maires. — Il n'est perçu, pour leur délivrance, que le *prix de confection*, lequel ne peut dépasser 25 centimes.

Le premier livret d'un ouvrier lui est délivré sur la constatation de son identité et de sa position. A défaut de justifications suffisantes, l'Autorité appelée à délivrer le livret peut exiger de l'ouvrier une déclaration souscrite sous la sanction de l'article 43 de la loi du 22 juin 1854 (*emprisonnement de trois mois à un an*) dont il lui est donné lecture.

Le livret rempli ou hors d'état de service, est remplacé par un nouveau sur lequel sont reportés : 1° la date et le lieu de la délivrance de l'ancien livret; — 2° le nom et la demeure du chef d'établissement chez lequel l'ouvrier travaille ou a travaillé en dernier lieu; — 3° le montant des avances dont l'ouvrier resterait débiteur.

Le remplacement est mentionné sur le livret hors d'usage, qui est laissé entre les mains de l'ouvrier.

1. Loi du 22 germinal an XI, arrêté des Consuls du 9 frimaire an XII.

2. Aux termes de l'article 12 du décret du 26 mars 1852, le diplôme de membre d'une Société de secours mutuels approuvée sert de livret, comme de passe-port à l'intérieur.

1

l'ouvrier, le nom et le domicile du chef de l'établissement qui l'a employé précédemment, et le montant des avances dont l'ouvrier serait resté débiteur envers celui-ci.

Il inscrit sur le livret, à la sortie de l'ouvrier, la date de sa sortie et l'acquit des engagements. Il y ajoute, s'il y a lieu, le montant des avances dont l'ouvrier resterait débiteur envers lui, dans les limites fixées par la loi du 14 mai 1851 (30 francs au maximum¹). — Cette dernière mention a pour objet d'obliger le nouveau maître à faire au profit de l'ancien une retenue qui ne peut excéder le dixième du salaire journalier.

Si l'ouvrier travaille habituellement pour plusieurs patrons, chacun d'eux inscrit sur le livret le jour où il lui confie de l'ouvrage, et transcrit sur le registre dont il vient d'être parlé les nom et prénoms de l'ouvrier et son domicile. — Lorsqu'il cesse d'employer l'ouvrier, il inscrit sur le livret l'acquit des engagements, sans aucune autre énonciation, favorable ou défavorable.

Le livret, après avoir reçu les mentions prescrites par la loi, est remis à l'ouvrier et reste entre ses mains. Il tient lieu de *passé-port* à l'intérieur² pourvu qu'il soit visé par le Maire de la commune où travaille l'ouvrier, à Paris et dans le ressort de la préfecture de police par le Préfet de police, à Lyon et dans les communes suburbaines par le Préfet du Rhône.

Le registre spécial que les chefs d'établissement doivent tenir et dont nous avons donné le modèle est coté et parafé, sans frais, par les fonctionnaires chargés de la délivrance des livrets, et communiqué, sur leur demande, au Maire et au commissaire de police.

Contestations. — Compétence. — Les contestations relatives à la délivrance des congés d'acquit ou à la rétention des livrets sont jugées par les Conseils de prud'hommes et, à défaut de ces Conseils, par les juges de paix. La décision est *exécutoire* sans aucun délai.

Contraventions. — Délits. — Pénalités. — L'ouvrier qui néglige de prendre un livret³ peut être poursuivi devant le tribunal de simple police et puni d'une *amende* de 4 franc à 15 francs. Le tribunal peut, en outre, prononcer, suivant les circonstances, un *emprisonnement* de 1 jour à 5 jours. Les mêmes peines sont applicables au chef d'établissement qui emploie un ouvrier dépourvu de livret, ou qui n'y inscrit pas les mentions prescrites, ou qui enfin mettrait sur le livret des annotations favorables ou défavorables.

Il y aurait lieu à poursuite devant le tribunal de police correctionnelle contre l'ouvrier qui se serait fait remettre un livret soit sous un *faux nom*, soit au moyen de *fausses déclarations* ou de *faux certificats*, ou qui aurait fait

1. Loi du 14 mai 1851. — Article 4. — « Les avances faites par le patron à l'ouvrier ne peuvent être inscrites sur le livret de celui-ci et ne sont remboursables au moyen de la retenue que jusqu'à concurrence de 30 francs. »

Art. 5. — « La retenue sera du dixième du salaire journalier de l'ouvrier. »

2. Lorsque le livret, spécialement visé à cet effet, doit tenir lieu de *passé-port* à l'intérieur, le visa du départ indique toujours une destination fixe et ne vaut que pour cette destination. Ce visa n'est accordé que sur la mention de l'acquit des engagements. Le livret ne peut être visé pour servir de *passé-port* à l'intérieur, si l'ouvrier a interrompu l'exercice de sa profession, ou s'il s'est écoulé plus d'une année depuis le dernier certificat de sortie inscrit audit livret.

3. Aucun ouvrier soumis à l'obligation du livret n'est inscrit sur les listes électorales pour la formation des Conseils de prud'hommes, s'il n'est pourvu d'un livret.

usage d'un livret ne lui appartenant pas. La peine encourue serait un *emprisonnement* de 3 mois à 4 an. — Un emprisonnement de 4 an à 5 ans peut être prononcé contre tout individu coupable d'avoir *fabriqué* un faux livret, ou *falsifié* un livret originairement véritable, ou fait sciemment usage d'un livret faux ou falsifié.

CHAPITRE VINGT ET UNIÈME.

Contrat d'apprentissage.

(Loi du 22 février 1851 ; loi du 19 mai 1874, article 30.)

L'éducation professionnelle ne saurait être abandonnée à tous les hasards d'une liberté sans limites, et il est juste que, tout en laissant la plus grande latitude aux conventions des parties, la loi intervienne pour fixer les conditions essentielles du contrat d'apprentissage. Tel a été le but de la loi du 22 février 1854, actuellement en vigueur.

Aux termes de l'article 4^{er} de cette loi, le contrat d'apprentissage est « celui par lequel un fabricant, un chef d'atelier ou un ouvrier s'oblige à enseigner la pratique de sa profession à une autre personne qui s'oblige, en retour, à travailler pour lui ; le tout à des conditions et pendant un temps convenus. »

Formes du contrat. — Il peut se faire par acte public ou sous seing-privé¹, même verbalement ; mais, dans ce dernier cas, la preuve n'en serait pas reçue par témoins au delà de 150 francs, suivant la règle tracée par l'article 1344 du Code civil.

Les notaires, les secrétaires des Conseils de prud'hommes et les greffiers de

1. Modèle de contrat d'apprentissage par acte sous seing-privé.

Entre les soussignés :

1^o (*nom, prénoms, profession, domicile du maître*) d'une part,

2^o Et (*nom, prénoms, profession, domicile du père, ou de la mère, à défaut du père absent, interdit ou décédé, ou du tuteur de l'apprenti*) d'autre part,

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1^{er}. — Le sieur A..... consent à prendre en apprentissage le jeune Y....., pour..... années entières et consécutives, à compter de ce jour, pendant lesquelles il s'engage à lui enseigner de son mieux l'état de.....

Il s'oblige, en outre, à le loger, nourrir, chauffer, blanchir et éclairer durant lesdites années.

Article 2. — De son côté, le sieur B..... (*père, mère ou tuteur*) s'engage à payer au sieur A....., pour prix de l'apprentissage, la somme de..... (*en toutes lettres*) — (*Indiquer les termes de paiement*).

(*Rédiger dans la même forme les autres stipulations qui pourraient être arrêtées.*)

Fait double, à....., le..... 187 .

N. B. — La signature de la partie qui n'a pas écrit elle-même l'acte doit être précédée des mots : *approuvé l'écriture ci-dessus*.

L'acte doit être rédigé sur *papier timbré* et présenté à l'enregistrement.

justice de paix peuvent recevoir les actes d'apprentissage, et la loi a fixé à 2 francs seulement les *honoraires* de ces officiers ministériels et à 4 franc le droit fixe d'*enregistrement*, lors même que l'acte contient des obligations de sommes ou valeurs mobilières, ou des quittances.

Conditions générales. — Nul ne peut recevoir des apprentis *mineurs*, s'il n'est âgé de 21 ans au moins, c'est-à-dire s'il n'est lui-même hors de tutelle.

Aucun maître, s'il est *célibataire ou veuf*, ne peut loger, comme apprenties, des jeunes filles mineures.

Sont *incapables* de recevoir des apprentis : Les individus qui ont subi une condamnation pour crime; — Ceux qui ont été condamnés pour attentat aux mœurs; — Ceux qui ont été condamnés à plus de trois mois d'emprisonnement pour les délits prévus par les articles 388, 401, 405, 406, 407, 408 et 423 du Code pénal (vol, filouterie, escroquerie, abus de confiance, tromperie sur la qualité et la nature de la marchandise vendue).

Cette incapacité peut être levée par le Préfet, sur l'avis du Maire, quand le condamné, après l'expiration de sa peine, a résidé trois ans dans la même commune. A Paris, les incapacités sont levées par le Préfet de police.

Devoirs des maîtres et des apprentis. — Le maître doit se conduire envers l'apprenti « en bon père de famille », expression qui, à elle seule, contient l'esprit de toute la loi. Le maître a, en effet, un dépôt précieux sous sa garde : l'innocence d'un enfant, sa santé, sa force, ses croyances, sa moralité. Il doit surveiller sa conduite et ses mœurs, soit dans la maison, soit au dehors (son propre intérêt, d'ailleurs, l'exige; car, aux termes de l'article 1384 du Code civil, les maîtres et artisans sont responsables du dommage causé par leurs préposés et apprentis); il doit avertir ses parents ou leurs représentants des fautes graves que l'enfant pourrait commettre ou des penchants vicieux qu'il manifesterait, et les prévenir sans retard en cas de maladie, d'absence, ou de tout fait de nature à motiver leur intervention.

Il ne peut employer l'apprenti, sauf conventions contraires, qu'aux travaux et services qui se rattachent à l'exercice de sa profession. Il ne doit l'employer jamais à ceux qui seraient insalubres ou au-dessus de ses forces.

La *durée du travail* effectif des apprentis âgés de moins de 14 ans, ne peut dépasser 10 heures par jour. — Pour les apprentis âgés de 14 à 16 ans, elle ne doit pas dépasser 12 heures.

Aucun *travail de nuit* ne peut être imposé aux apprentis âgés de moins de 16 ans. Est considéré comme travail de nuit tout travail fait entre 9 heures du soir et 5 heures du matin.

Les *dimanches et jours de fêtes* reconnues ou légales, les apprentis, dans aucun cas, ne peuvent être tenus, vis-à-vis de leur maître, à aucun travail de leur profession. — Dans le cas où l'apprenti serait obligé, par suite de conventions, ou conformément à l'usage, de ranger l'atelier aux jours ci-dessus marqués, ce travail ne peut se prolonger au delà de 10 heures du matin.

Il ne peut être dérogé aux prescriptions de la loi relatives à la durée du travail ou en ce qui concerne le travail de nuit, que par un arrêté du Préfet rendu sur l'avis du Maire.

Si l'apprenti âgé de moins de 16 ans ne sait pas lire, écrire et compter, ou s'il n'a pas encore terminé sa première éducation religieuse, le maître est tenu de lui laisser prendre, sur la journée de travail, le temps et la liberté nécessaires pour son *instruction*. Néanmoins ce temps ne peut excéder 2 heures par jour.

Le maître doit enseigner à l'apprenti, progressivement et complètement, l'art, le métier ou la profession spéciale qui fait l'objet du contrat. Il lui délivre, à la fin de l'apprentissage, un *congé d'acquit*, ou certificat constatant l'exécution du contrat¹.

L'apprenti doit à son maître *fidélité, obéissance et respect*. Il doit l'aider par son travail dans la mesure de son aptitude et de ses forces, et est tenu de remplacer, à la fin de l'apprentissage, le temps qu'il n'a pu employer par suite de maladie ou d'absence ayant duré plus de 15 jours.

Tout fabricant, chef d'atelier ou ouvrier convaincu d'avoir *détourné* un apprenti de chez son maître pour l'employer en qualité d'apprenti ou d'ouvrier, peut être tenu de tout ou partie de l'indemnité à prononcer au profit du maître abandonné. Cette disposition est très-sage, car un abus fréquent, dans les grandes villes surtout, consiste à enlever à un concurrent, par l'appât d'un salaire immédiat, un apprenti intelligent, déjà façonné et en état d'être utile à son maître.

Résolution du contrat. — Les deux premiers mois de l'apprentissage sont considérés comme un *temps d'essai* pendant lequel le contrat peut être annulé par la seule volonté de l'une des parties, sans indemnité, à moins de conventions expresses.

Le contrat d'apprentissage est *résolu de plein droit* : 1° Par la mort du maître ou de l'apprenti ; — 2° Si l'apprenti ou le maître est appelé au service militaire ; — 3° Si le maître ou l'apprenti vient à être frappé de l'une des condamnations énumérées plus haut ; — 4° Pour les filles mineures, dans le cas de décès de l'épouse du maître, ou de tout autre femme de la famille qui dirigeait la maison à l'époque du contrat.

Le contrat peut être résolu, *sur la demande des parties* ou de l'une d'elles : 1° Dans le cas où l'une des parties manquerait aux stipulations du contrat ; — 2° Pour cause d'infraction grave ou habituelle aux prescriptions de la loi sur la matière ; — 3° Dans le cas d'inconduite habituelle de la part de l'apprenti ; — 4° Si le maître transporte sa résidence dans une autre commune que celle qu'il habitait lors de la convention, pourvu toutefois que la demande en résolution soit formée dans les 3 mois à compter du jour du changement de résidence ; — 5° Si le maître ou l'apprenti encourait une condamnation emportant un emprisonnement de plus d'un mois ; — 6° Dans le cas où l'apprenti viendrait à se marier.

Si le temps convenu pour la durée de l'apprentissage dépasse le maximum de durée consacré par les usages locaux, ce temps peut être réduit ou le contrat résolu.

Compétence. — Toute demande à fin d'exécution ou de résolution du

1. En voici un modèle :

Je, soussigné (*nom, prénoms, profession, domicile du maître*), reconnais que le nommé (*nom, prénoms, domicile de l'apprenti*) a terminé, le..... 187, l'apprentissage de..... qu'il devait faire chez moi, suivant l'acte passé entre..... (*Indiquer le représentant de l'apprenti*) et moi, le..... 187. Je déclare, de plus, que pendant les.... années qu'a duré cet apprentissage ledit..... a fidèlement rempli ses devoirs d'apprenti, et que le prix d'apprentissage convenu m'a été entièrement payé.

En conséquence, j'ai délivré audit..... le présent congé d'acquit d'apprentissage.

Fait à....., le..... 187.

contrat est jugée par le Conseil des prud'hommes dont le maître est justiciable, et, à défaut, par le juge de paix du canton.

Les réclamations qui peuvent être dirigées contre des tiers pour détournements d'apprentis afin de les employer chez eux sont portées devant le Conseil des prud'hommes ou devant le juge de paix du lieu de leur domicile.

Dans les divers cas de résolution prévus par la loi et mentionnés ci-dessus, les indemnités ou les restitutions qui peuvent être dues à l'une ou à l'autre des parties, sont, à défaut de stipulations expresses, réglées par le Conseil des prud'hommes ou par le juge de paix dans les cantons qui ne ressortissent point à la juridiction d'un Conseil de prud'hommes.

Contraventions. — Pénalités. — Les contraventions aux dispositions de la loi sont aujourd'hui poursuivies devant le tribunal de police correctionnelle et punies d'une *amende* de 16 à 50 francs. La contravention à l'article 6 de la loi, déclarant incapables de recevoir des apprentis certaines personnes dont l'énumération a été donnée plus haut, est passible, en cas de récidive, d'un *emprisonnement* de 15 jours à 3 mois, sans préjudice d'une amende pouvant s'élever de 50 francs à 300 francs.

Dispositions spéciales applicables aux enfants placés en apprentissage et employés à un travail industriel. — La loi du 22 février 1851 se trouve modifiée en quelques points par celle du 19 mai 1874 sur le travail des enfants et des filles mineures employés dans l'industrie. En effet, l'article 30 de cette dernière loi est ainsi conçu : « Les articles 2, 3, 4 et 5 de la présente loi sont applicables aux enfants placés en apprentissage et employés à un travail industriel. — Les dispositions des articles 18 et 23 ci-dessus seront appliqués auxdits cas, en ce qu'elles modifient la juridiction et la quotité de l'amende indiquées au 1^{er} § de l'article 20 de la loi du 22 février 1851. Ladite loi continuera à recevoir son exécution dans ses autres prescriptions. »

Il en résulte :

1^o Qu'aucun enfant ne peut être placé en apprentissage pour être employé à un *travail industriel*, s'il n'a 12 ans révolus. Toutefois, il pourrait être employé, à l'âge de 10 ans révolus, dans les industries spécialement déterminées par un règlement d'administration publique.

2^o Que les apprentis employés à un travail industriel ne peuvent, jusqu'à l'âge de 12 ans révolus, être assujettis à une *durée de travail* de plus de 6 heures par jour, divisée par un repos. A partir de 12 ans, ils ne peuvent être employés plus de 12 heures par jour, divisées par un repos.

3^o Que les enfants ne peuvent être employés à aucun *travail de nuit* jusqu'à l'âge de 16 ans révolus; — Que la même interdiction est appliquée à l'emploi des filles mineures, de 16 à 21 ans. — Tout travail entre 9 heures du soir et 5 heures du matin est considéré comme travail de nuit. — Toutefois, en cas de chômage résultant d'une interruption accidentelle ou de force majeure, l'interdiction ci-dessus pourrait être levée, temporairement et pour un délai déterminé, par la commission locale ou l'inspecteur, sans qu'il soit permis d'employer au travail de nuit des enfants âgés de moins de 12 ans.

4^o Que les enfants âgés de moins de 16 ans, et les filles âgées de moins de 21 ans ne peuvent être employés à aucun travail par leurs patrons, les *dimanches* et *fêtes* reconnues par la loi, même pour rangement de l'atelier.

CHAPITRE VINGT-DEUXIÈME.

Travail des enfants et des filles mineures employés dans l'industrie.

(Loi du 19 mai 1874; décrets des 15 février, 27 mars, 12, 13, 14 et 22 mai 1875, 1, 2, 3 et 5 mars 1877.)

Frappé des résultats désastreux produits par le travail précoce et excessif des enfants employés dans les manufactures, le législateur a cherché à y remédier. Tel fut l'objet d'une première loi, en date du 22 mars 1844, qui malheureusement demeura à peu près à l'état de lettre morte, à cause surtout de la mauvaise organisation de l'inspection. Une loi nouvelle, depuis longtemps réclamée, a été rendue le 49 mai 1874 sur cette importante matière. En voici la teneur :

SECTION I.

AGE D'ADMISSION. — DURÉE DU TRAVAIL.

ART. 1^{er}. — « Les enfants et les filles mineures ne peuvent être employés à un travail industriel dans les manufactures, fabriques, usines, mines, chantiers et ateliers que sous les conditions déterminées par la présente loi. »

ART. 2. — « Les enfants ne pourront être employés par des patrons ni être admis dans les manufactures, usines, ateliers ou chantiers avant l'âge de *douze ans* révolus.

Ils pourront être toutefois employés à l'âge de *dix ans* révolus dans les industries spécialement déterminées par un règlement d'administration publique rendu sur l'avis conforme de la Commission supérieure ci-dessous instituée ¹. »

ART. 3. — « Les enfants *jusqu'à l'âge de douze ans* révolus ne pourront être assujettis à une durée de travail de plus de *six heures* par jour, divisée par un repos.

1. Un décret du 27 mars 1875 a énuméré ainsi qu'il suit les industries dans lesquelles les enfants de dix à douze ans peuvent être employés, aux conditions déterminées par la loi du 19 mai 1874, savoir :

- 1^o Dévidage des cocons;
- 2^o Filature de bourre de soie;
- 3^o Filature de coton;
- 4^o Filature de la laine;
- 5^o Filature du lin;
- 6^o Filature de la soie,
- 7^o Impressions à la main sur tissus;
- 8^o Moulinage de la soie;
- 9^o Papeterie (les enfants de dix à douze ans ne pourront être employés au triage des chiffons);
- 10^o Retordage du coton;
- 11^o Tulle et dentelles (Fabrication mécanique des);
- 12^o Verrerie.

Un décret du 1^{er} mars 1877 a ajouté à ces industries le dévidage du coton et la corderie à la fendue.

A partir de douze ans, ils ne pourront être employés plus de douze heures par jour, divisées par un repos. »

SECTION II.

TRAVAIL DE NUIT, DES DIMANCHES ET JOURS FÉRIÉS.

ART. 4. — « Les enfants ne pourront être employés à aucun *travail de nuit* usqu'à l'âge de *seize ans* révolus.

La même interdiction est appliquée à l'emploi des *filles mineures*, de seize à vingt et un ans, mais seulement dans les usines et manufactures.

Tout travail entre *neuf heures du soir et cinq heures du matin* est considéré comme travail de nuit.

Toutefois, en cas de chômage résultant d'une interruption accidentelle et de force majeure, l'interdiction ci-dessus pourra être temporairement levée, et pour un délai déterminé, par la Commission locale ou l'inspecteur ci-dessous institués, sans que l'on puisse employer au travail de nuit des enfants âgés de moins de douze ans. »

ART. 5. — « Les enfants âgés de moins de seize ans et les filles âgées de moins de vingt et un ans ne pourront être employés à aucun travail, par leurs patrons, les *dimanches* et *fêtes* reconnues par la loi, même pour rangement de l'atelier. »

ART. 6. — « Néanmoins, dans les *usines à feu continu*, les enfants pourront être employés la nuit ou les dimanches et jours fériés aux travaux indispensables.

Les travaux tolérés et le laps de temps pendant lequel ils devront être exécutés seront déterminés par des règlements d'administration publique ¹.

1. A la date du 22 mai 1875, est intervenu le décret suivant, relatif à l'ordre et aux conditions du travail des enfants dans les usines et manufactures pendant la nuit, les dimanches et fêtes :

Art. 1^{er}. — « Les enfants du sexe masculin de douze à seize ans peuvent être employés la nuit dans les usines à feu continu dont la nomenclature suit :

Papeteries ;

Sucreries ;

Verreries ;

Usines métallurgiques.

Dans les *papeteries*, les enfants peuvent être employés à aider les surveillants des machines et appareils, ainsi qu'aux opérations qui ont pour objet de couper, trier, ranger, rouler et apprêter le papier.

Dans les *sucreries*, les enfants sont admis à coopérer aux travaux de râperie suivants : alimenter le lavoir, secouer les sacs de pulpe, porter les sacs vides, présenter les sacs et les claies. Ils peuvent être chargés de la manœuvre de robinets à jus et à eau et être appelés à aider les ouvriers d'état, en cas de réparations urgentes.

Dans les *verreries*, les enfants ne sont employés qu'aux travaux suivants : aider l'ouvrier qui souffle et qui moule le verre, porter les objets dans les fours à cuire, présenter les outils.

Dans les *usines métallurgiques*, les enfants peuvent être employés comme aides aux opérations des fours à puddler et à réchauffer, à celle des fours d'affinerie et des fours de réduction, aux travaux du laminage et du martelage, à la fabrication du fer machine et des objets en fonte moulée de première fusion.

Ces travaux ne seront dans aucun cas autorisés que pour des enfants âgés de *douze ans* au moins.

On devra en outre leur assurer le temps et la liberté nécessaires pour l'accomplissement des *devoirs religieux*.

SECTION III.

TRAVAUX SOUTERRAINS.

ART. 7. — « Aucun enfant ne peut être admis dans les travaux souterrains de mines, minières et carrières avant l'âge de *douze ans* révolus.

Les *filles* et *femmes* ne peuvent être admises dans ces travaux.

Les conditions spéciales du travail des enfants de douze à seize ans, dans les galeries souterraines, seront déterminées par des règlements d'administration publique ¹. »

SECTION IV.

INSTRUCTION PRIMAIRE.

ART. 8. — « Nul enfant, ayant moins de douze ans révolus, ne peut être employé par un patron qu'autant que ses parents ou tuteur justifient qu'il fréquente actuellement une *école* publique ou privée.

Art. 2. — « Lorsque les enfants sont employés toute la nuit, leur travail doit être coupé par des intervalles de repos représentant un temps total de repos au moins égal à deux heures.

La durée totale du travail, y compris le temps de repos, ne peut d'ailleurs dépasser douze heures par vingt-quatre heures.

Les enfants ne peuvent être employés plus de six nuits par quinzaine, sauf dans les verreries où l'on travaille à la fonte.

§ Ajouté par le décret du 5 mars 1877 : Dans les verreries où le travail de nuit est partagé entre deux équipes, les enfants peuvent travailler douze fois par quinzaine avec l'équipe de nuit à laquelle ils sont attachés. »

Art. 3. — (*Id.*) « Le travail est autorisé aux conditions fixées par l'article 1^{er}, les dimanches et jours fériés, dans les sucreries, sauf de six heures du matin à midi. — Dans les verreries, il est autorisé, sauf de huit heures du matin à six heures du soir.

Dans les papeteries et usines métallurgiques, il est également autorisé, sauf de six heures du matin à six heures du soir. »

Art. 4. — « L'ordre du travail du dimanche dans les usines dénommées à l'article 3 sera toujours distribué de manière à permettre l'application du § 4 de l'article 4 de la loi susvisée, et concernant l'accomplissement des devoirs religieux. »

Art. 5. — « Les chefs des industries dénommées au présent règlement doivent afficher dans leurs ateliers un tableau de l'emploi du temps des enfants, faisant connaître les heures de reprise et le système d'alternance des équipes ainsi que les suspensions de travail.

Ce tableau de l'emploi du temps doit être revêtu de la signature de l'inspecteur institué par l'article 16 de la loi sus-visée. »

1. Ces conditions ont été déterminées ainsi qu'il suit par un décret du 12 mai 1875 :

Art 1^{er}. — « La durée du travail effectif des enfants du sexe masculin, de douze à

Tout enfant admis avant douze ans dans un atelier devra, jusqu'à cet âge, suivre les classes d'une école pendant le temps libre du travail.

Il devra recevoir l'instruction pendant *deux heures* au moins, si une école spéciale est attachée à l'établissement industriel.

La fréquentation de l'école sera constatée au moyen d'une feuille de présence, dressée par l'instituteur et remise chaque semaine au patron. »

ART. 9. — « Aucun enfant ne pourra, avant l'âge de quinze ans accomplis, être admis à travailler plus de six heures chaque jour, s'il ne justifie par la production d'un certificat de l'instituteur ou de l'inspecteur primaire, visé par le maire qu'il a acquis *l'instruction primaire élémentaire*.

« Ce certificat sera délivré sur papier libre et gratuitement. »

SECTION V.

SURVEILLANCE DES ENFANTS. — POLICE DES ATELIERS.

ART. 40. — « Les Maires seront tenus de délivrer aux père, mère ou tuteur, un livret sur lequel sont portés les nom et prénoms de l'enfant, la date et le lieu de sa naissance, son domicile, le temps pendant lequel il a suivi l'école.

Les chefs d'industrie ou patrons inscriront sur le livret la date de l'entrée dans l'atelier ou l'établissement, et celle de la sortie.

Ils devront également tenir un registre sur lequel seront mentionnées tous les indications portées au présent article. »

ART. 44. — « Les patrons ou chefs d'industrie seront tenus de faire *afficher* dans chaque atelier les dispositions de la présente loi et les règlements d'administration publique relatifs à son exécution. »

ART. 42. — « Des règlements d'administration publique détermineront les différents genres de travaux présentant des causes de danger ou excédant leurs forces, qui seront interdits aux enfants dans les ateliers où ils seront admis ¹. »

seize ans, dans les galeries souterraines des mines, minières et carrières, ne peut excéder huit heures sur vingt-quatre, coupées par un repos d'une heure au moins. »

ART. 2. — « Les enfants de douze à seize ans ne peuvent être occupés aux travaux proprement dits du mineur, tels que l'abatage, le forage, le boisage, etc.

Ils ne peuvent être employés qu'au triage et au chargement du minerai, à la manœuvre et au roulage des wagonnets, à la garde et à la manœuvre des portes d'aérage, à la manœuvre des ventilateurs à bras et autres travaux accessoires n'excédant pas leurs forces.

Les enfants employés à faire tourner les ventilateurs ne pourront y être occupés pendant plus de quatre heures, coupées par un repos d'une demi-heure au moins. »

ART. 3 (Disposition transitoire). — « Dans les mines où le service est actuellement réglé sur le pied de 10 heures de travail effectif, les enfants pourront continuer d'être occupés pendant le même temps et dans les conditions fixées par l'article 2, mais seulement jusqu'au 1^{er} janvier 1878. A partir de cette époque, les enfants ne pourront travailler que 8 heures sur 24, ainsi qu'il est dit à l'article 1^{er}. »

1. Un décret du 13 mai 1875 a édicté à cet égard les dispositions ci-après :

ART. 1^{er}. — « Il est interdit d'employer les enfants au-dessous de 16 ans au graissage, au nettoyage, à la visite ou à la réparation des machines ou mécanismes en marche.

« Il est interdit de les employer aux mêmes opérations lorsque les mécanismes

ART. — « Les enfants ne pourront être employés dans les fabriques et ateliers indiqués au tableau officiel des établissements insalubres ou dangereux, que sous les conditions spéciales déterminées par un règlement d'administration publique¹.

Cette interdiction sera généralement appliquée à toutes les opérations où

étant arrêtés, les transmissions marchent encore, à moins que le débrayage ou le volant n'aient été préalablement calés. »

Art. 2. — « Il est interdit d'employer des enfants au-dessous de seize ans dans les ateliers qui mettent en jeu des machines dont les parties dangereuses et pièces saillantes mobiles ne sont point couvertes de couvre-engrenages ou garde-mains ou autres organes protecteurs. »

Art. 3. — « Les enfants de dix à douze ans, exceptionnellement autorisés par le règlement du 27 mars 1875 à participer aux travaux de certaines industries, ne pourront être employés ni à porter ni à traîner des fardeaux.

« Les enfants depuis l'âge de douze ans jusqu'à celui de quatorze ans révolus ne pourront être chargés sur la tête ou sur le dos au delà du poids de 10 kilogrammes. Les enfants depuis l'âge de quatorze ans jusqu'à celui de seize ans révolus ne pourront, dans les mêmes conditions, recevoir une charge supérieure à 15 kilogrammes.

« Il est interdit de faire traîner aux enfants de douze ans à seize ans des charges exigeant des efforts supérieurs à ceux qui correspondent aux poids indiqués au paragraphe précédent. »

Art. 4. — « Il est interdit d'employer les enfants au-dessous de seize ans à faire tourner des appareils en sautillant sur une pédale.

« Il est également interdit de les employer à faire tourner des roues horizontales. »

Art. 5. — « Les enfants au-dessous de seize ans ne pourront être employés à tourner des roues verticales, ou utilisés comme producteurs de force motrice que pendant une durée d'une demi-journée de travail divisée par un repos d'une heure au moins. »

Art. 6. — « Dans les usines ou ateliers employant des scies circulaires ou des scies à ruban, les enfants au-dessous de seize ans ne pourront être employés à pousser la matière à scier contre la scie. »

Art. 7. — « Les enfants au-dessous de seize ans ne pourront être employés au travail des cisailles et autres lames tranchantes mécaniques. »

Art. 8 (Ainsi modifié par un décret du 2 mars 1877) : « Les enfants au-dessous de douze ans ne peuvent, dans les verreries, être employés à cueillir le verre dans les creusets. Au-dessus de douze ans jusqu'à quatorze, ils pourront cueillir un poids de verre moindre que 300 grammes. »

Art. 9. — « Il est interdit de préposer des enfants au-dessous de seize ans au service des robinets à vapeur. »

1. Ce règlement a fait l'objet d'un décret du 14 mai 1875, ainsi conçu :

Art. 1^{er}. — « Le travail des enfants est interdit dans les établissements dénommés au tableau A annexé au présent décret. Il est interdit également dans les ateliers où se pratiquent l'aiguillage et le polissage à sec des objets en métal et des verres ou cristaux. »

Art. 2. — « Le travail des enfants est autorisé dans les établissements dénommés au tableau B, mais seulement sous les conditions spécifiées audit tableau. »

Art. 3. — « Dans les établissements compris dans la nomenclature des ateliers dangereux, incommodes ou insalubres, qui ne figurent ni au tableau A, ni au tableau B annexés au présent décret, le travail des enfants est autorisé sans autres conditions que

L'ouvrier est exposé à des manipulations ou à des émanations préjudiciables à sa santé.

celles prescrites par la loi sus-visée du 19 mai 1874 et par les autres lois et règlements sur la matière. »

TABLEAU A.

Etablissements dans lesquels l'emploi des enfants est interdit, et raisons de l'interdiction.

Abattoir public. (Dangers de blessures.) — Absinthe. (Voir Distilleries.) — Acide arsénique (fabrication de l') au moyen de l'acide arsénieux et de l'acide azotique. (Dangers d'empoisonnement, vapeurs délétères.) — Acide chlorhydrique (production de l') par décomposition des chlorures de magnésium, d'aluminium et autres. (Émanations corrosives, dangers d'accidents.) — Acide muriatique. (Voir Acide chlorhydrique.) — Acide nitrique. (Vapeurs délétères.) — Acide oxalique (fabrication de l'). (Vapeurs délétères.) — Acide picrique. (Vapeurs délétères.) — Acide sulfurique (fabrication de l'). (Vapeurs irritantes et dangers de brûlure.) — Acide urique. (Voir Murexide.) — Affinage de l'or et de l'argent par les acides. (Vapeurs corrosives.) — Alcools autres que de vin, sans travail de rectification. (Dangers d'incendie.) — Alcools (distillerie agricole des). (Dangers d'incendie.) — Alcool (rectification de l'). (Dangers d'incendie.) — Amorges fulminantes (fabrication des), sans distinction de classe. (Dangers d'explosion et d'incendie.) — Argenture sur métaux. (Voir dorure et argenture.) — Arséniate de potasse (fabrication de l') au moyen du salpêtre. (Dangers d'empoisonnement, vapeurs délétères.) — Artifice (fabrication des pièces d'). (Dangers d'explosion et d'incendie.)

Benzine (fabrication et dépôts de). (Voir Huiles de pétrole, de schiste, etc.) (Dangers d'incendie.) — Blanc de plomb. (Voir Céruse.) — Blanc de zinc (fabrication de) par la combustion du métal. (Poussières nuisibles.) — Bleu de Prusse (fabrication de). (Voir Cyanure de potassium.) — Bouillon de bière (distillation de). (Voir Distilleries.)

Caoutchouc (travail du) avec emploi d'huiles essentielles ou de sulfure de carbone. (Vapeurs délétères.) — Caoutchouc (application des enduits du). (Vapeurs délétères.) — Cendres d'orfèvre (traitement des) par le plomb. (Vapeurs délétères.) — Cendres gravelées. (Dangers d'empoisonnement.) — Céruse au blanc de plomb (Fabrication de la). (Dangers d'empoisonnement.) — Chiens (infirmerie de). (Dangers de morsures.) — Chiffons (dépôts de). (Poussières nuisibles.) — Chlore (fabrication du). (Vapeurs délétères.) — Chlorure de chaux (fabrication du). (Vapeurs délétères.) — Chlorures alcalins, eau de Javelle (fabrication des). (Vapeurs délétères.) — Chromate de potasse (fabrication du). (Maladies spéciales dues aux émanations.) — Chrysalides (ateliers pour l'extraction des parties soyeuses des). (Émanations malsaines.) — Cuirs vernis (fabrication de). (Dangers d'incendie.) — Cuivre (dérochage du) par les acides. (Vapeurs corrosives.) — Cyanure de potassium et bleu de Prusse (fabrication de). (Émanations malsaines.) — Cyanure rouge de potassium ou prussiate rouge de potasse. (Dangers d'empoisonnement.)

Dérochage du cuivre. (Voir Cuivre.) — Distilleries en général, eau-de-vie, genièvre, kirsch, absinthe et autres liqueurs alcooliques. (Dangers d'incendie.) — Dorure et argenture sur métaux. (Dangers d'empoisonnement dans le procédé au mercure : vapeurs délétères par les procédés aux acides.)

Eau de Javelle (fabrication d'). (Voir Chlorures alcalins.) — Eau-de-vie. (Voir Distilleries.) — Eau-forte. (Voir Acide nitrique.) — Émail (application de l') sur les métaux. (Émanations vénéneuses.) — Émaux (fabrication d') avec fours non fumivores. (Poussières vénéneuses.) — Équarrissage des animaux. (Dangers d'accidents.) — Étamage des glaces. (Vapeurs délétères.) — Éther (fabrication et dépôts d') sans distinction de classe. (Dangers d'incendie.) — Étoupilles (fabrication d') avec matières explosibles. (Dangers d'explosion et d'incendie.)

Feutres et visières vernis (fabrication de). (Dangers d'incendie.) — Fonte et lami-

En attendant la publication de ce règlement, il est interdit d'employer les enfants âgés de *moins de seize ans* :

nage du plomb, du zinc et du cuivre. (Émanations malsaines.) — Fulminate de mercure (fabrication du). (Vapeurs délétères, dangers d'explosion.)

Genièvre. (Voir Distilleries.) — Glaces (étamage des). (Voir Étamages.)

Huiles de pétrole, de schiste et de goudron, essences et autres hydrocarbures employés pour l'éclairage, le chauffage, la fabrication des couleurs et vernis, le dégraissage des étoffes et autres usages. (Dangers d'incendie.) — Huiles essentielles ou essences de térébenthine, d'aspic et autres. (Voir Huiles de pétrole, de schiste, etc.). (Dangers d'incendie.) — Huiles extraites des schistes bitumineux. (Voir Huiles de pétrole, de schiste, etc.)

Kirsch. (Voir Distilleries.)

Liquides pour l'éclairage (dépôts de) au moyen de l'alcool et des huiles essentielles. (Dangers d'incendie.) — Liqueurs alcooliques. (Voir Distilleries.) — Litharge (fabrication de). (Dangers d'empoisonnement.)

Massicot (fabrication du). (Dangers d'empoisonnement.) — Minium (fabrication du). (Dangers d'empoisonnement.) — Murexide (fabrication de la) en vase clos par la réaction de l'acide azotique et de l'acide urique du guano. (Vapeurs délétères.)

Nitrate de fer (fabrication du). (Vapeurs délétères.) — Nitro-benzine, aniline et matières dérivant de la benzine (fabrication de la). (Vapeurs délétères.)

Olives (tourteaux d'). (Voir Tourteaux.)

Peaux de lièvre et de lapin. (Voir Secrétage.) — Pétrole. (Voir Huiles de pétrole.) — Phosphore (fabrication du). (Vapeurs délétères.) — Pileries mécaniques des drogues. (Poussières nuisibles et parfois vénéneuses.) — Plomb (fonte et laminage du). (Voir Fonte, etc.) (Dangers d'intoxication.) — Poils de lièvre et de lapin. (Voir Secrétage.) — Potasse. (Voir Chromate de potasse.) — Poudres et matières fulminantes (fabrication de). (Voir aussi Fulminate de mercure.) (Dangers d'explosion et d'incendie.) — Prussiate de potasse. (Voir Cyanure de potassium.)

Rouge de Prusse et d'Angleterre. (Émanations nuisibles.)

Schistes bitumeux. (Voir Huiles de pétrole, de schiste, etc.). — Secrétage des peaux ou poils de lièvre et de lapin. (Émanations délétères et poussières.) — Sel de soude (fabrication du) avec le sulfate de soude. (Vapeurs corrosives.) — Soude. (Voir Sulfate de soude.) — Sulfate de mercure (fabrication du), (Vapeurs corrosives.) — Sulfate de peroxyde de fer (fabrication du) par le sulfate de protoxyde de fer et l'acide nitrique (nitro-sulfate de fer). (Vapeurs délétères.) — Sulfate de protoxyde de fer ou couperose verte par l'action de l'acide sulfurique sur la ferraille (fabrication en grand du). (Vapeurs irritantes, dangers de brûlure.) — Sulfate de soude (fabrication du). (Dégaagements corrosifs.) — Sulfure de carbone (fabrication du). (Vapeurs délétères et dangers d'incendie.) — Sulfure de carbone (manufactures dans lesquelles on emploie en grand le). (Vapeurs délétères, dangers d'incendie.) — Sulfure de carbone (dépôts de). (Suivant le régime des huiles de pétrole.) (Vapeurs délétères, dangers d'incendie.)

Taffetas et toiles vernis (fabrication de). (Dangers d'incendie.) — Toiles vernies (fabrication de). (Voir Taffetas et toiles vernis.) — Térébenthine (distillation et travail en grand de la). (Voir Huiles de pétrole, de schiste, etc.). (Dangers d'incendie.) — Tourteaux d'olives (traitement des) par le sulfure de carbone. (Vapeurs insalubres, dangers d'incendie.) — Tueries d'animaux. (Voir aussi Abattoirs publics.) (Dangers d'accidents.)

Vernis à l'esprit-de-vin (fabrique de). (Dangers d'incendie.) — Vernis (ateliers où

4° Dans les ateliers où l'on manipule des matières explosibles et dans ceux où l'on fabrique des mélanges détonants, tels que poudre, fulminates, etc., ou tous autres éclatants par le choc ou par le contact d'un corps enflammé.

2° Dans les ateliers destinés à la préparation, à la distillation ou à la manipulation de substances corrosives, vénéneuses, et de celles qui dégagent des gaz délétères ou explosibles.

La même interdiction s'applique aux travaux dangereux ou malsains, tels que :

l'on applique le) sur les cuirs, feutres, taffetas, toiles. (Voir ces mots). (Dangers d'incendie.) — Visières et feutres vernis (fabrication de). (Voir Feutres et visières.)

TABLEAU B.

Établissements dans lesquels l'emploi des enfants est autorisé sous certaines conditions.

Allumettes (fabrication des) avec matières détonantes et fulminantes. (Interdiction dans les locaux où l'on fond la pâte et où l'on trempe les allumettes. Dans les autres locaux, emploi autorisé, mais pendant six heures seulement sur vingt-quatre.)

Battage, cardage et épuration des laines, crins et plumes de literie. (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant des opérations se dégagent librement.) — Battage des tapis en grand. (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant des opérations se dégagent librement.) — Blanchiment. (Interdiction dans les locaux où l'on dégage le chlore ou l'acide sulfureux.) — Boutonniers et autres emboutisseurs de métaux par moyens mécaniques. (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant du tournage se dégagent librement.) — Boyauderies. (Travail des boyaux frais pour tous usages.) (Interdiction du travail des enfants pour le soufflage : dangers d'affections pulmonaires.)

Chanvre (teillage et rouissage du) en grand. (Voir aux mots Teillage et Rouissage.) (Interdiction dans les locaux où l'on effectue le teillage mécanique.) — Chanvre imperméable. (Voir Feutre goudronné.) — Chapeaux de feutre (fabrication de). (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant de la préparation des poils, soies, etc., se dégagent librement.) — Chapeaux de soie ou autres préparés au moyen d'un vernis (fabrication de). (Interdiction dans les locaux où l'on applique ou prépare le vernis.) — Chaux (fours à). (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant du broyage, du tamisage, etc., se dégagent librement.) — Ciment (fours à). (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant du broyage, du tamisage, etc., se dégagent librement.) — Cordes à instruments en boyaux (fabrication de). (Voir Boyauderies.) — Coton et coton gras (Blanchisserie des déchets de). (Interdiction dans les opérations où l'on emploie le sulfure de carbone.) — Crins (teinture des). (Voir Teintureries.) — Crins et soies de porc (préparation des) sans fermentation. (Voir aux Soies de porc par fermentation.) (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant des opérations se dégagent librement.)

Eaux grasses (extraction pour la fabrication du savon et autres usages des huiles contenues dans les). (Interdiction quand on emploie le sulfure de carbone.)

Faïence (fabrication de). (Interdiction dans les locaux où se pratique l'émaillage et où il se produit des dégagements de poussière par suite du broyage, du blutage, etc.) — Feutre goudronné (fabrication du). (Interdiction dans les locaux où les poussières se dégagent librement.) — Filature des cocons (ateliers dans lesquels la) s'opère en grand, c'est-à-dire employant au moins six tours. (Interdiction de l'emploi des enfants pour l'extraction des parties soyeuses des chrysalides.) — Fours à plâtre et fours à chaux. (Voir Plâtre, Chaux.)

L'aiguisage ou le polissage à sec des objets en métal et des verres ou cristaux;

Le battage ou grattage à sec des plombs carbonatés dans les fabriques de céruse;

Le grattage à sec d'émaux à base d'oxyde de plomb dans les fabriques de verre dit de mousseline;

L'étamage au mercure des glaces;

La dorure au mercure. »

Impressions sur étoffes. (Voir Toiles peintes.)

Jute (teillage du). (Voir Teillage.)

Lin (teillage en grand du). (Voir Teillage.)

Ménageries. (Interdiction quand la ménagerie renferme des bêtes féroces ou venimeuses.) — Moulins à broyer le plâtre, la chaux, les cailloux et les pouzzolanes. (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant des opérations se dégagent librement.)

Noir minéral (fabrication du) par le broyage des résidus de la distillation des schistes bitumineux. (Interdiction dans les locaux où les poussières se dégagent librement.)

Ouates (fabrication des). (Interdiction dans les locaux où les poussières se dégagent librement.)

Papiers (fabrication de). (Interdiction du travail des enfants pour le triage et la préparation des chiffons.) — Pipes à fumer (fabrication des). (Interdiction dans les locaux où les poussières se dégagent librement.) — Plâtres (fours à). (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant du broyage, du blutage, etc., se dégagent librement.) — Poêliers fournalistes, poêles et fourneaux en faïence et terre cuite. (Voir Faïence.) — Porcelaine (fabrication de). (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant du broyage, blutage, etc., se dégagent librement.) — Poterie de terre (fabrication de) avec fours non fumivores. (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant du broyage, blutage, etc., se dégagent librement.) — Pouzzolane artificielle (fours à). (Interdiction dans les locaux où les poussières provenant du broyage, blutage, etc., se dégagent librement.)

Soie. (Voir Chapeaux.) — Soie. — Voir Filature.) — Soies de porc (préparation des). (Interdiction dans les locaux où les poussières du battage se dégagent librement.) — Soufre (pulvérisation et blutage du). (Interdiction dans les locaux où les poussières du broyage, blutage, etc., se dégagent librement.) — Superphosphate de chaux et de potasse (fabrication du). (Interdiction dans les locaux où se dégagent les poussières des opérations ou les vapeurs du traitement par les acides.)

Tabacs (manufactures de). (Interdiction dans les locaux où l'on démolit les masses.) — Tan (moulins à). (Interdiction dans les locaux où les poussières se dégagent librement.) — Tanneries. (Interdiction dans les locaux où les poussières se dégagent librement.) — Teillage du lin, du chanvre et du jute en grand. (Interdiction dans les locaux où les poussières se dégagent librement.) — Teinturiers. (Interdiction dans les locaux où l'on emploie des matières toxiques.) — Teintureries de peaux. (Interdiction dans les locaux où l'on emploie des matières toxiques.) — Terres émaillées (fabrication de). (Interdiction dans les locaux où l'on emploie des matières toxiques.) — Toiles (blanchiment des). (Voir Blanchiment.) — Toiles peintes (fabriques de). (Interdiction dans les locaux où l'on emploie des matières toxiques.) — Tôles et métaux vernis. (Interdiction dans les locaux où l'on emploie les matières toxiques.)

Vernis (atelier où l'on applique le) sur les chapeaux. (Voir ce mot.) — Verreries,

ART. 44. — « Les ateliers doivent être tenus dans un état constant de propreté et convenablement ventilés.

Ils doivent présenter toutes les conditions de sécurité et de salubrité nécessaires à la santé des enfants.

Dans les *usines à moteurs mécaniques*, les courroies, les engrenages ou tout autre appareil, dans le cas où il aura été constaté qu'ils présentent une cause de danger, seront séparés des ouvriers de telle manière que l'approche n'en soit possible que pour les besoins du service.

Les puits, trappes et ouvertures de descente doivent être clôturés. »

ART. 45. — « Les patrons ou chefs d'établissements doivent, en outre, veiller au maintien des *bonnes mœurs* et à l'observation de la *décence publique* dans leurs ateliers. »

SECTION VI.

INSPECTION.

ART. 46. — « Pour assurer l'exécution de la présente loi, il sera nommé quinze inspecteurs divisionnaires. La nomination des inspecteurs sera faite par le Gouvernement sur une liste de présentation dressée par la Commission supérieure ci-dessous instituée, et portant trois candidats pour chaque emploi disponible.

Ces inspecteurs seront rétribués par l'État.

Chaque inspecteur divisionnaire résidera et exercera sa surveillance dans

cristalleries et manufactures de glaces. (Interdiction dans les locaux où se dégagent les poussières des opérations ou dans lesquels il est fait usage des matières toxiques.)

En vertu d'un décret du 3 mars 1877, il est interdit, dans les établissements industriels qui ne sont pas classés comme dangereux, insalubres et incommodes, d'employer les enfants à la fabrication ou à la manipulation de matières explosibles ou de matières toxiques, dans des conditions qui seraient de nature à préjudicier à la santé ou à menacer la sûreté des ouvriers.

L'emploi des enfants est également interdit dans les établissements ou opérations énumérés au tableau C ci-annexé :

TABEAU C.

<i>Etablissements ou opérations.</i>	<i>Motifs de l'interdiction.</i>
Albâtre (Sciage et polissage à sec de l').	Poussières dangereuses.
Boltes de conserves (Soudure des).	Gaz délétères.
Chiffons (Déchiquetage des) pour les tissus dits Renaissance..	Poussières dangereuses
Cristaux (Polissage à sec des).	Id.
Dentelles (Blanchissage à la céruse des).	Id.
Émaux (Grattage des) dans les fabriques de verre mousseline.	Id.
Grès (Extraction et piquage des).	Id.
Marbre (Sciage ou polissage à sec des).	Id.
Matières minérales (Broyage à sec des).	Id.
Métaux (Aiguillage et polissage des).	Id.
Moulières et meules (Extraction et fabrication des).	Id.
Peaux de lapin ou de lièvre (Coupago des poils de).	Id.
Pierre (Sciage ou polissage de la).	Id.
Verre (Polissage à sec du).	Id.

une des circonscriptions territoriales déterminées par un règlement d'administration publique ¹. »

ART. 47. — « Seront admissibles aux fonctions d'inspecteur les candidats qui justifieront du titre d'ingénieur de l'État ou d'un diplôme d'ingénieur civil, ainsi que les élèves diplômés de l'École centrale des arts et manufactures des Écoles des mines.

Seront également admissibles ceux qui auront déjà rempli, pendant 3 ans au moins, les fonctions d'inspecteur du travail des enfants ou qui justifieront avoir dirigé ou surveillé pendant cinq années des établissements industriels occupant 100 ouvriers au moins. »

ART. 48. — « Les inspecteurs ont entrée dans tous les établissements manufacturiers, ateliers et chantiers. Ils visitent les enfants; ils peuvent se faire représenter le registre prescrit par l'article 40, les livrets, les feuilles de présence aux écoles, les règlements intérieurs.

Les contraventions seront constatées par les procès-verbaux des inspecteurs, qui feront foi jusqu'à preuve contraire.

4. Un décret en date du 15 février 1875 a déterminé ainsi qu'il suit les 15 circonscriptions territoriales où chaque inspecteur divisionnaire, chargé d'assurer l'exécution de la loi, résidera et exercera sa surveillance :

1^{re} circonscription. — Département de la Seine. — Résidence *Paris*.

2^e circonscription. — Départements de Seine-et-Marne, de Seine-et-Oise, du Loiret, de l'Eure-et-Loir, de Loir-et-Cher, du Cher et de l'Indre. — Résidence, *Orléans*.

3^e circonscription. — Départements de l'Yonne, de la Côte-d'Or, du Jura, de l'Ain, de Saône-et-Loire, de la Nièvre et de l'Allier. — Résidence, *Dijon*.

4^e circonscription. — Départements de Meurthe-et-Moselle, des Vosges, de la Haute-Saône, de la Haute-Marne et du Doubs. — Résidence, *Nancy*.

5^e circonscription. — Départements de l'Aisne, des Ardennes, de la Marne, de la Meuse et de l'Aube. — Résidence, *Reims*.

6^e circonscription. — Départements du Pas-de-Calais et du Nord. — Résidence, *Lille*.

7^e circonscription. — Départements de la Seine-Inférieure, de la Somme et de l'Oise. — Résidence, *Rouen*.

8^e circonscription. — Départements de l'Eure, du Calvados, de la Manche et de l'Orne. — Résidence, *Caen*.

9^e circonscription. — Départements des Côtes-du-Nord, d'Ille-et-Vilaine, de la Mayenne, de la Sarthe, de Maine-et-Loire, de la Loire-Inférieure, du Morbihan et du Finistère. — Résidence, *Rennes*.

10^e circonscription. — Départements de la Vendée, d'Indre-et-Loire, de la Vienne, de la Creuse, de la Haute-Vienne, de la Charente, des Deux-Sèvres, de la Charente-Inférieure. — Résidence, *Limoges*.

11^e circonscription. — Départements de la Corrèze, de la Dordogne, de Lot-et-Garonne, de la Gironde, des Landes, du Gers, des Basses-Pyrénées, des Hautes-Pyrénées, du Lot et de Tarn-et-Garonne. — Résidence, *Bordeaux*.

12^e circonscription. — Départements du Cantal, de l'Aveyron, du Tarn, de la Haute-Garonne, de l'Ariège, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales. — Résidence, *Toulouse*.

13^e circonscription. — Départements de l'Ardèche, de la Lozère, du Gard et de l'Hérault. — Résidence, *Nîmes*.

14^e circonscription. — Départements de la Drôme, des Hautes-Alpes, des Basses-Alpes, des Alpes-Maritimes, de Vaucluse, des Bouches-du-Rhône, du Var et de la Corse. — Résidence *Avignon*.

15^e circonscription. — Départements du Rhône, de la Loire, du Puy-de-Dôme, de la Haute-Loire, de l'Isère, de la Savoie et de la Haute-Savoie. — Résidence, *Lyon*.

Lorsqu'il s'agira de travaux souterrains, les contraventions seront constatées concurremment par les inspecteurs ou par les gardes-mines.

Les procès-verbaux seront dressés en double exemplaire dont l'un sera envoyé au Préfet du département et l'autre déposé au parquet.

Toutefois, lorsque les inspecteurs auront reconnu qu'il existe dans un établissement ou atelier une cause de danger ou d'insalubrité, ils prendront l'avis de la Commission locale ci-dessous instituée, sur l'état du danger ou de l'insalubrité, et ils consigneront cet avis dans un procès-verbal.

Les dispositions ci-dessus ne dérogent point aux règles de droit commun quant à la constatation et à la poursuite des infractions commises à la présente loi. »

ART. 19. — « Les inspecteurs devront, *chaque année*, adresser des rapports à la Commission supérieure ci-dessous instituée. »

SECTION VII.

COMMISSIONS LOCALES.

ART. 20. — « Il sera institué dans chaque département des Commissions locales dont les fonctions seront *gratuites*, chargées : 1° de veiller à l'exécution de la présente loi; — 2° de contrôler le service de l'inspection; — 3° d'adresser au Préfet du département, sur l'état du service et l'exécution de la loi, des rapports qui seront transmis au Ministre et communiqués à la Commission supérieure.

A cet effet, les Commissions locales visiteront les établissements industriels, ateliers et chantiers; elles pourront se faire accompagner d'un médecin quand elles le jugeront convenable. »

ART. 21. — « Le Conseil général déterminera, dans chaque département, le nombre et la circonscription des commissions locales; il devra en établir une au moins dans chaque arrondissement; il en établira, en outre, dans les principaux centres industriels ou manufacturiers, là où il le jugera nécessaire.

Le Conseil général pourra également nommer un inspecteur spécial rétribué par le département; cet inspecteur devra toutefois agir sous la direction de l'inspecteur divisionnaire. »

ART. 22. — « Les Commissions locales seront composées de cinq membres au moins et de sept au plus, nommés par le Préfet sur une liste de présentation arrêtée par le Conseil général.

On devra faire entrer, autant que possible, dans chaque Commission, un ingénieur de l'État ou un ingénieur civil, un inspecteur de l'instruction primaire et un ingénieur des mines dans les régions minières.

Les Commissions seront *renouvelées* tous les cinq ans; les membres sortants pourront être de nouveau appelés à en faire partie. »

SECTION VIII.

COMMISSION SUPÉRIEURE.

ART. 23. — « Une Commission supérieure, composée de neuf membres, dont les fonctions seront gratuites, est établie auprès du Ministre du commerce; cette Commission est nommée par le Président de la République; elle est *chargée* :

- 1° De veiller à l'application uniforme et vigilante de la présente loi ;
- 2° De donner son avis sur les règlements à faire et généralement sur les diverses questions intéressant les travailleurs protégés ;
- 3° Enfin, d'arrêter les listes de présentation des candidats pour la nomination des inspecteurs divisionnaires. »

ART. 24. — « Chaque année, le président de la Commission supérieure adressera au Président de la République un rapport général sur les résultats de l'inspection et sur les faits relatifs à l'exécution de la présente loi.

Ce rapport devra être, dans le mois de son dépôt, publié au *Journal officiel*.

Le Gouvernement rendra compte *chaque année* à l'Assemblée nationale de l'exécution de la loi et de la publication des règlements d'administration publique destinés à la compléter. »

SECTION IX.

PÉNALITÉS.

ART. 25. — « Les manufacturiers, directeurs ou gérants d'établissements industriels et les patrons qui auront contrevenu aux prescriptions de la présente loi et des règlements d'administration publique relatifs à son exécution, seront poursuivis devant le tribunal correctionnel et punis d'une *amende* de 46 à 500 francs.

L'amende sera appliquée *autant de fois* qu'il y a eu de personnes employées dans des conditions contraires à la loi, sans que son chiffre total puisse excéder 500 francs.

Toutefois, la peine ne sera pas applicable si les manufacturiers, directeurs ou gérants d'établissements industriels et les patrons établissent que l'infraction à la loi a été le résultat d'une erreur provenant de la production d'actes de naissance, livrets ou certificats contenant de fausses énonciations ou délivrés pour une autre personne.

Les dispositions des articles 42 et 43 de la loi du 22 juin 1854 sur les livrets d'ouvriers seront, dans ce cas, applicables aux auteurs des falsifications.

Les chefs d'industrie sont *civilement responsables* des condamnations prononcées contre leurs directeurs ou gérants. »

ART. 26. — « S'il y a *récidive*, les manufacturiers, directeurs ou gérants d'établissements industriels et les patrons seront condamnés à une amende de 50 à 200 francs.

La totalité des amendes réunies ne pourra toutefois excéder 4,000 francs.

Il y a *récidive* lorsque le contrevenant a été frappé, dans les *douze mois* qui ont précédé le fait qui est l'objet de la poursuite, d'un premier jugement pour infraction à la présente loi ou aux règlements d'administration publique relatifs à son exécution. »

ART. 27. — « L'*affichage du jugement* pourra, suivant les circonstances et en cas de *récidive* seulement, être ordonnée par le tribunal de police correctionnelle.

Le tribunal pourra également ordonner, dans le même cas, l'insertion de sa sentence aux frais du contrevenant, dans un ou plusieurs journaux du département. »

ART. 28. — « Seront punis d'une *amende* de 46 à 400 francs les pro-

priétaires d'établissements industriels et les patrons qui auront mis obstacle à l'accomplissement des devoirs d'un inspecteur, des membres des Commissions ou des médecins, ingénieurs et experts délégués pour une visite ou une constatation. »

ART. 29. — « L'article 463 du Code pénal est applicable aux condamnations prononcées en vertu de la présente loi.

Le montant des amendes résultant de ces condamnations sera versé au fonds de subvention affecté à l'enseignement primaire dans le budget de l'instruction publique. »

SECTION X.

DISPOSITIONS SPÉCIALES.

ART. 30. — « Les articles 2, 3, 4 et 5 de la présente loi sont applicables aux enfants placés en apprentissage et employés à un travail industriel.

Les dispositions des articles 18 et 25 ci-dessus seront appliquées auxdits cas, en ce qu'elles modifient la juridiction et la quotité de l'amende indiquées au 4^{er} § de l'article 20 de la loi du 22 février 1851.

Ladite loi continuera à recevoir son exécution dans ses autres prescriptions. »

CHAPITRE VINGT-TROISIÈME.

Coalitions et grèves.

(Loi du 25 mai 1864).

On entend par *coalition* l'accord conclu soit entre patrons, soit entre ouvriers, pour faire baisser ou hausser le prix du travail. La *grève*¹, ou suspension de travail, est le résultat de la coalition.

Législation actuelle. — Il n'y a aujourd'hui de délit, en matière de coalition, que lorsqu'il y a *violences, voies de fait, menaces et manœuvres frauduleuses*. La loi ne punit plus le concert, soit entre patrons, soit entre ouvriers qui s'entendent librement, volontairement, sans emploi ni de la violence, ni d'aucun moyen d'intimidation, pour fixer les conditions auxquelles ils veulent faire travailler ou travailler, et qui sanctionnent leurs prétentions par la fermeture ou l'abandon simultané des ateliers.

1. C'est en plein air, sur les quais, aux environs de l'hôtel de ville et dans le quartier que l'on nomme *la Grève*, qu'à Paris les ouvriers en bâtiment avaient l'habitude de se réunir pour se renseigner mutuellement sur les travaux en cours d'exécution et se faire embaucher par les entrepreneurs. De là probablement sont venues les expressions : être *en grève*, tenir *grève*, etc., les ouvriers se trouvant plus nombreux lorsque les travaux sont interrompus.

Voici, du reste, comment sont conçus les articles 444, 445 et 446 du Code pénal, modifiés par la loi du 25 mai 1864 :

ART. 444. — « Sera puni d'un *emprisonnement* de 6 jours à 3 ans et d'une *amende* de 16 francs à 3,000 francs, ou de l'une de ces deux peines seulement, quiconque, à l'aide de violences, voies de fait, menaces ou manœuvres frauduleuses, aura amené ou maintenu, tenté d'amener ou de maintenir une cessation concertée de travail dans le but de forcer la hausse ou la baisse des salaires, ou de porter atteinte au libre exercice de l'industrie ou du travail. »

ART. 445. — « Lorsque des faits punis par l'article précédent auront été commis par suite d'un plan concerté, les coupables pourront être mis, par l'arrêt ou le jugement, sous la *surveillance de la haute police* pendant 2 ans au moins et 5 ans au plus. »

ART. 446. — « Seront punis d'un *emprisonnement* de 6 jours à 3 mois et d'une *amende* de 16 francs à 300 francs, ou de l'une de ces deux peines seulement, tous ouvriers, patrons et entrepreneurs d'ouvrages qui, à l'aide d'amendes, défenses, proscriptions, interdictions prononcées par suite d'un plan concerté, auront porté atteinte au libre exercice de l'industrie ou du travail. »

Ces dispositions sont applicables aux propriétaires et fermiers, ainsi qu'aux moissonneurs, domestiques et ouvriers de la campagne.

Dangers des grèves. — La grève est un moyen extrême auquel les travailleurs ne doivent recourir qu'en cas d'absolue nécessité et après avoir sérieusement réfléchi aux conséquences immédiates qu'elle entraîne, car c'est sur eux que retombent le plus cruellement les frais de la guerre ¹. Et c'est préci-

1. Les grèves fameuses dont l'Angleterre a été le théâtre, à Preston en 1853 et à Colne en 1860, offrent un haut enseignement. Le rapport de M. Émile Ollivier au Corps législatif (1864) contenait à cet égard les détails suivants pleins d'intérêt : « Les ouvriers de Preston se coalisèrent afin d'obtenir dans toutes les manufactures une augmentation de 10 p. 100; trente-deux patrons, quoique trouvant les prétentions des ouvriers excessives, y accédèrent; quatre seulement résistèrent. Pour les vaincre, les ouvriers eurent recours à des moyens de pression tels que les manufacturiers qui avaient cédé comprirent que la cause de leurs quatre confrères devenait la leur : ils retirèrent leurs concessions et, opposant à la coalition partielle des ouvriers une coalition générale, ils fermèrent leurs ateliers; 25,000 individus se trouvèrent sans travail. De ce jour commença entre les patrons et les ouvriers une lutte qui dura 6 mois. L'Angleterre entière y prit part; les ouvriers de toutes les villes vinrent en aide aux ouvriers, les manufacturiers de tous les districts secoururent les industriels. De part et d'autre on fit des efforts gigantesques. Les ouvriers surtout furent prodigieux d'activité et de résignation. Guidés par un chef intelligent, George Cowel, un des plus parfaits orateurs qu'il y ait eus, ils employèrent toutes les ressources des luttes légales : les *meetings* succédaient aux *meetings*; des délégués ardents circulaient dans le pays entier; on les voyait partout, dans les voitures publiques, à la porte des ateliers ou des boutiques, dans les foires, dans les réunions, la main tendue, les récits enflammés à la bouche. Sur les murs des villes, les affiches les plus émouvantes arrêtaient les indifférents. « Un mois s'est écoulé », disait l'une d'elles, « depuis que 30,000 ouvriers sont sans ouvrage et réduits à vivre de la charité publique. Depuis ce temps, les pleurs versés par la veuve « aux pieds de l'oppressur ont été recueillis dans le vase de la justice de Dieu. Les cris « de l'orphelin affamé sont montés aussi haut que ceux des juifs esclaves en Égypte. Pour « ces veuves, pour ces orphelins, nous implorons votre pitié ». La poésie venait en aide à l'éloquence, et les larmes coulaient de tous les yeux lorsqu'on chantait la complainte de la mère qui a perdu sa fille : « Venez et consolez-moi dans ma douleur. Je reste à

sément la certitude des rudes épreuves réservées à ceux qui entrent dans des grèves qui justifie la liberté des coalitions. Comme le dit en termes éloquentes M. Émile Ollivier dans son rapport au Corps législatif, « l'idéal serait de permettre celles qui sont justes, d'interdire celles qui ne le sont pas. Malheureusement il n'existe aucun moyen de distinguer les unes des autres; il faut les permettre toutes ou les défendre toutes. Les défendre toutes est contraire aux principes; les permettre toutes serait contraire à la prudence, si la société restait sans garantie. La garantie, nous la plaçons dans le mal que se feront à eux-mêmes les imprudents qui abuseront du droit de se coaliser. Loin d'être insuffisante, la peine sera souvent plus sévère qu'il ne serait désirable. Ceux qui appellent la liberté, comme ceux qui la repoussent, oublient trop que les pouvoirs qu'elle confère sont au prix de la plus sérieuse responsabilité. L'esclave devient serf,

« gémir seule sur cette terre. Mon enfant chérie m'est ravie, et je dois maintenant pleurer à jamais. Elle était pour moi tout ce que je pouvais souhaiter. Si elle m'avait été « conservée, j'aurais été contente. Mais, hélas! elle est morte martyre de la cause du *dix pour cent*. » — Tout fut inutile. Quand ils travaillaient, les ouvriers touchaient par semaine 12,000 à 13,000 livres sterling; les cotisations, les quêtes, les secours extérieurs ne dépassèrent jamais 4,000 livres par semaine. Les épargnes s'épuisèrent; il fallut vendre les vêtements, les meubles; la faim arriva avec son hideux cortège. Alors commença le découragement, la défiance; les chefs furent d'abord moins obéis, puis ce fut contre eux et non contre les patrons que la poésie populaire dirigea ses traits : « Cowel « n'a pas la pensée de reprendre jamais son travail soit avec le fuseau ou la navette, soit « avec la pioche ou la bêche. Il appartient aujourd'hui à une bande d'hommes qui savent « bien que la meilleure besogne est celle de l'orateur. Cowel a une langue dangereuse, il « nous a dit que nous aurions de plus beaux salaires; mais Cowel nous a longtemps « trompés, car cette lutte sans espérance ne finit pas, nous mourons de faim; mais qu'im- « porte à nos délégués? Réunis autour d'une table bien garnie, chaque jour ils deviennent « plus gras et nous devenons plus maigres. » — Enfin, un jour parut sur les murs de la « ville une affiche, signée par les directeurs de la coalition, qui disait : « Nous engageons « les ouvriers à reprendre leur travail jusqu'à une occasion plus opportune. » Seulement LES PATRONS AVAIENT PERDU APPROXIMATIVEMENT 165,000 LIVRES STERLING (4,125,000 FRANCS), ET LES OUVRIERS CERTAINEMENT 250,000 LIVRES (6,250,000 FRANCS). Et quelques jours après on lisait les lignes suivantes dans un journal de Preston : « Les résultats de la terrible « catastrophe que nous venons de traverser dépassent les plus sinistres prévisions. Nos « rues sont encombrées de malheureux qui demandent vainement du travail; leur place « est prise par des ouvriers étrangers, ou de nouvelles machines suppléent au défaut de « bras. D'ici à longtemps, ils sont condamnés à rester sans occupation. Des milliers de « familles ont enduré les plus sévères privations; elles ont contracté des dettes qu'une « génération ne parviendra pas à éteindre, et, quelque déplorable que soit l'état présent de « notre ville, nous sommes convaincus que nous n'en sommes pas aux dernières consé- « quences de ce mouvement insensé. »

« La grève de Colne a eu lieu en 1860. Les exigences des ouvriers étaient : une élévation de salaire, l'établissement d'un tarif uniforme sans aucun allègement en raison de l'excédant de dépense imposée à certains patrons par les désavantages de la localité ou du matériel employé, enfin le droit reconnu aux officiers de l'union ouvrière d'intervenir dans les débats entre maîtres et ouvriers. Les maîtres refusèrent. Le 7 juin, 4,000 métiers furent arrêtés et 1,500 ouvriers se trouvèrent sans travail. La lutte dura pendant cinquante semaines! après quoi les ouvriers vaincus durent se soumettre et subir, à la suite des misères de tous genres, les conditions qu'au début ils avaient rejetées avec mépris. Les pertes que cette grève leur avait occasionnées étaient telles, qu'en supposant l'augmentation de salaire obtenue, ce n'est qu'au bout de vingt-huit ans qu'ils eussent retrouvé la position dont ils jouissaient avant la grève. »

puis homme libre; il se réjouit, et il a raison, car l'homme qui n'est pas libre, ainsi que l'a dit Homère, a perdu la moitié de son âme; mais si la vie est désormais plus haute, combien aussi n'est-elle pas plus difficile! Personne ne le contraint plus, mais personne non plus n'a le devoir légal de l'assister; il est seul, exposé aux incertitudes du travail, sans refuge, s'il n'a été prévoyant contre les chômages, les maladies, la vieillesse. La responsabilité a crû en raison de la liberté. De même; cette loi promulguée, les ouvriers pourront organiser des grèves sans crainte d'être poursuivis. Ils auront ainsi un pouvoir nouveau, et dans leur existence de travailleur, avec plus de liberté, il y aura, sinon plus de bien-être matériel, du moins plus de dignité. Cependant, qu'ils hésitent longtemps avant de se servir du droit qu'on leur donne. Qu'ils n'y aient recours qu'à la dernière extrémité, en désespoir de cause, quand toute chance d'arrangement sera définitivement évanouie! Tous ceux qui leur sont dévoués du cœur et non des lèvres les en supplieront : qu'ils ne se précipitent pas en aveugles dans les coalitions; qu'ils ne se confient pas trop aux promesses de la grève. Des dangers les menacent désormais dont ils ne connaissaient pas la gravité. En même temps que leur liberté s'est accrue, se sont accrues aussi les occasions de faillir. Et toute faute, qu'ils y pensent bien, retombera en malheurs, en larmes sur eux, beaucoup plus que sur les patrons qui peuvent attendre, beaucoup plus que sur la Société qui sait se défendre!

« La grève, c'est la guerre avec ses nécessités, avec son caractère destructeur, ses duretés, ses violences, ses emportements, ses colères, avec son accompagnement obligé de deuils, de dévastations. Comme à la guerre, dans les grèves, les innocents sont atteints pour les coupables; les femmes, les enfants, les vieillards supportent les maux qu'ils n'ont point causés. De la grève, comme de la guerre, il sort quelquefois du bien, mais un bien mêlé d'amertume, qui laisse après lui les longs ressentiments, dont on ose à peine se réjouir; mais un bien tellement semblable au mal que l'historien a peine à l'en distinguer et que le philosophe n'y parvient pas. Seulement, de même que la guerre ne sera vaincue qu'à force de civilisation et de lumière, la grève aussi ne sera vaincue qu'à force de liberté et d'instruction. L'expérience du passé le prouve, la défendre c'est en allumer le désir, la permettre ce sera en inspirer la terreur. Avec le temps, la liberté des coalitions tuera la grève. Quand les ouvriers auront touché de leurs propres mains les limites infranchissables de la volonté humaine; quand ils se seront exercés au maniement des faits, à la connaissance des lois économiques; quand ils auront plusieurs fois encouru pour leurs entreprises injustes les censures de l'opinion publique, toujours disposée à les soutenir tant qu'ils sont désarmés; quand, de leur côté, les patrons avertis des épreuves auxquelles ils sont exposés auront redoublé de bienveillance et de sagesse, les grèves deviendront plus rares, et d'un antagonisme passager naîtra, sinon l'accord sans nuages, du moins l'habitude des discussions loyales et conciliantes. En Angleterre, la liberté des coalitions a conduit au fameux *meeting* de Bolton, dans lequel les ouvriers eux-mêmes ont fortement déduit les raisons pour lesquelles la grève était mauvaise. Si l'on était resté sous l'empire de la loi prohibitive, aurait-on jamais entendu un ouvrier tenir à ses camarades des discours tels que ceux de MM. John Brewer et Samuel Hill : « Quant à la condition de l'ouvrier, il reste « encore beaucoup à faire pour l'élever à son niveau naturel; mais l'ouvrier en a « les moyens dans ses propres mains, et, s'il néglige de les employer, il n'en doit « accuser que lui-même. De tous les maux qui affligent les classes laborieuses, « l'ignorance est décidément le plus grand. L'ignorance les expose à être trompés

« et ne leur permet pas de se former une opinion exacte sur les choses qui intéressent le plus leur bien-être. (*Applaudissements.*) Ce n'est point des manufacturiers que dépend le taux des salaires. Dans les époques de dépression, *les maîtres ne sont pour ainsi dire que le fouet dont s'arme la nécessité, et, qu'ils le veulent ou non, il faut qu'ils frappent.* Le principe régulateur est le rapport de l'offre avec la demande, et les maîtres n'ont pas ce pouvoir. — *Quant aux coalitions et aux grèves, il faut bien se garder de les encourager; elles ne produisent que du mal.* Supposez 500 fileurs, promenant leur oisiveté dans les rues; ils ne seront pas les seuls à souffrir, eux et leurs familles; car ils mettront dans la même position 5,000 ouvriers de la manufacture, qui n'avaient rien à démêler avec cette querelle, et la communauté industrielle tout entière s'en ressentira plus ou moins. *Évitons donc les coalitions à l'avenir.* »

CHAPITRE VINGT-QUATRIÈME.

Usines sur les cours d'eau.

Nécessité d'une autorisation administrative. — Aucune usine ne peut exister sur les cours d'eau, quels qu'ils soient, sans une autorisation administrative, indépendamment de celle qui serait spécialement nécessaire s'il s'agissait d'un établissement dangereux, insalubre ou incommode.

L'intervention de l'Administration est légitime et indispensable, car il importe de concilier les besoins de l'industrie avec ceux de la navigation, les droits des usiniers avec ceux des riverains, en un mot, de sauvegarder l'intérêt public en ménageant l'intérêt privé. S'il eût été loisible à chacun de construire à son gré sur les cours d'eau et d'y établir toutes sortes de travaux, il est certain que bientôt cette liberté aurait eu pour résultat l'appauvrissement des eaux et l'annihilation même des services qu'elles rendent à l'industrie.

La permission de l'Administration est également nécessaire pour tous les *changements extérieurs* que l'usinier se proposerait de faire, s'ils sont de nature à exercer quelque influence sur le régime ou l'usage des eaux. Il en est de même pour la reconstruction d'une usine détruite.

Autorité compétente pour donner l'autorisation. — Il y a lieu de distinguer les cours d'eau *navigables* ou *flottables* de ceux qui ne le sont pas¹.

1. Les cours d'eau *navigables* sont ceux qui portent des bateaux, trains ou radeaux, soit de leur fonds, soit à l'aide d'ouvrages d'art. Les cours d'eau *flottables* sont ceux sur lesquels le bois, sans être chargé sur des bateaux, dérive d'un lieu vers un autre par la seule impulsion du courant.

Les cours d'eau *navigables* ou *flottables* font partie du domaine public. Ceux qui ne sont ni *navigables* ni *flottables* n'appartiennent, à proprement parler, à personne, ni à l'État, ni aux particuliers. Ces derniers, en tant que propriétaires riverains, en ont seulement la jouissance sous les conditions fixées par les règlements.

Pour les cours d'eau *navigables* ou *flottables*, l'autorisation, en principe, doit être accordée par un décret du chef de l'État; mais, depuis le décret de décentralisation du 25 mars 1852, le Préfet a compétence pour autoriser : 1° des établissements *temporaires*; 2° des établissements *permanents*, lorsqu'ils ne doivent pas modifier sensiblement le régime des eaux.

Quant aux cours d'eau *non navigables ni flottables*, le Préfet peut autoriser *tout établissement* temporaire ou permanent, qu'il modifie ou non le régime des eaux.

Les formalités nécessaires pour obtenir l'autorisation sont indiquées en détail dans une instruction ministérielle du 49 thermidor an VI et une circulaire du 46 novembre 1834. Elles sont nombreuses et compliquées. Nous nous bornerons à faire connaître que la demande donne lieu à une *double enquête*, l'une faite au point de vue des parties intéressées et pour provoquer leurs réclamations, par le Maire de la commune sur le territoire de laquelle l'établissement de l'usine est projeté; l'autre au point de vue des travaux d'art et du mouvement des eaux par l'administration des ponts et chaussées.

Lorsque la demande est rejetée, la jurisprudence du conseil d'État n'admet *pas de recours au contentieux*, parce qu'il ne s'agit que d'un acte d'administration pure.

Droits des tiers. — L'autorisation d'établir une usine est toujours donnée aux risques et périls de l'usiner et sous la réserve du droit des tiers. Ceux-ci peuvent, s'il y a lieu, réclamer devant les tribunaux ordinaires une indemnité pour le dommage que leur cause le voisinage de cet établissement. Les tribunaux ordinaires n'auraient pas le droit d'ordonner la suppression de l'usine pour empêcher le renouvellement du préjudice. L'autorité administrative, seule, pourrait rapporter ou modifier l'acte de concession, qui n'est, après tout, qu'un règlement provisoire.

Droit de suppression. — Lorsque l'expérience vient à révéler que le maintien d'une usine autorisée offrirait de graves inconvénients, l'Administration peut en ordonner la suppression, en vertu du droit de police qui lui appartient sur les eaux.

Si l'usine supprimée dans l'intérêt de la navigation était établie sur un cours d'eau *navigable* ou *flottable*, le propriétaire n'aurait *aucun droit à réclamer une indemnité*, car, les cours d'eau navigables ou flottables faisant partie du domaine public, lequel est inaliénable et imprescriptible tant qu'il demeure affecté à un service public, son établissement n'existait que par une tolérance sujette à révocation. Le *droit à indemnité* n'est reconnu que pour les usines ayant un *titre régulier antérieur à l'ordonnance royale rendue à Moulins en février 1566* par Charles IX, et qui a proclamé d'une manière définitive le principe de l'inaliénabilité du domaine.

Quant aux usines établies sur les cours d'eau *non navigables ni flottables*, leur suppression donnerait lieu à indemnité, si toutefois l'acte d'autorisation ne contenait pas la *clause habituelle qu'il n'en saurait être réclaté au cas de suppression par mesure d'utilité publique*.

CHAPITRE VINGT-CINQUIÈME.

Machines et chaudières à vapeur.

(Décret du 25 janvier 1865.)

Il était du devoir de l'Autorité de chercher à prévenir les graves dangers que présente l'emploi de la vapeur, cette merveilleuse conquête de l'homme sur la matière, qui multiplie prodigieusement ses forces ¹, supprime la distance et rend d'immenses services à l'industrie dont elle est devenue l'agent presque universel. Aussi le Gouvernement a-t-il déterminé les conditions d'épreuve et de surveillance des machines et chaudières à vapeur. Tel est l'objet du décret du 25 janvier 1865, qui a remplacé les dispositions antérieures sur la matière et a dégagé l'industrie d'entraves reconnues inutiles.

On s'explique, en effet, qu'à l'époque où la machine à vapeur était encore peu connue, et le nombre des hommes en état de la conduire peu considérable, on ait assujéti l'emploi de ces machines à des prescriptions nombreuses et sévères, de nature à prévenir les accidents : c'est ainsi que, dès l'année 1810, elle fut rangée parmi les établissements insalubres et incommodes; que plus tard, sous l'impression d'accidents terribles, furent successivement rendues, en 1825, en 1828, 1829 et 1830, diverses ordonnances déterminant les mesures de sûreté auxquelles devait être subordonné l'emploi de la vapeur, et enfin l'ordonnance du 22 mai 1843 qui constituait un véritable progrès sur les règlements antérieurs. Mais le temps marche; l'industrie de la construction des machines s'est perfectionnée d'une manière remarquable; la vapeur s'applique dans une foule de circonstances où l'on ne supposait point qu'elle dût jamais trouver sa place. Les appareils destinés à la recevoir se transforment de mille manières en raison des usages variés auxquels ils doivent servir; les matériaux eux-mêmes dont les appareils sont formés se fabriquent dans de meilleures conditions de qualité et de prix; enfin les ouvriers propres à la conduite des machines deviennent chaque jour plus expérimentés et plus nombreux. Aussi l'Administration a-t-elle dû, pour suivre l'industrie dans ses progrès, réviser, en 1865, la réglementation de 1843 et supprimer, sans inconvénient pour l'intérêt général, un certain nombre d'obligations préventives imposées jusque-là aux industriels.

Le décret du 25 mai 1865 concernant les chaudières à vapeur autres que celles qui sont placées à bord des bateaux, est ainsi conçu :

ART. 1^{er}. — « Sont soumises aux formalités et aux mesures prescrites par le présent décret les chaudières fermées destinées à produire la vapeur, autres que celles qui sont placées à bord des bateaux. »

TITRE I^{er}. — *Dispositions relatives à la fabrication, à la vente et à l'usage des chaudières fermées destinées à produire la vapeur.*

ART. 2. — « Aucune chaudière neuve ou ayant déjà servi ne peut être

1. En 1863, le nombre des machines à vapeur employées en France était de 22,516, représentant une force de 617,890 chevaux-vapeur ou de 4,853,670 chevaux de trait, ou encore de 12,975,690 hommes de peine, c'est-à-dire une force supérieure à celle de tous les hommes en état de travailler qui existent dans le pays.

livrée par celui qui l'a construite, réparée ou vendue, qu'après avoir subi l'épreuve prescrite ci-après.

Cette épreuve est faite chez le constructeur ou chez le vendeur, sur sa demande, sous la direction des ingénieurs des mines ou, à leur défaut, des ingénieurs des ponts et chaussées, ou des agents sous leurs ordres.

Les épreuves des chaudières venant de l'étranger sont faites, avant la mise en service, au lieu désigné par le destinataire dans sa demande. »

ART. 3. — « L'épreuve consiste à soumettre la chaudière à une pression effective double de celle qui ne doit pas être dépassée dans le service, toutes les fois que celle-ci est comprise entre un demi-kilogramme et 6 kilogrammes par centimètre carré inclusivement.

La surcharge d'épreuve est constante et égale à un demi-kilogramme par centimètre carré pour les pressions inférieures et à 6 kilogrammes par centimètre carré pour les pressions supérieures aux limites ci-dessus.

L'épreuve est faite par pression hydraulique.

La pression est maintenue pendant le temps nécessaire à l'examen de toutes les parties de la chaudière. »

ART. 4. — « Après qu'une chaudière ou partie de chaudière a été éprouvée avec succès, il y est apposé un *timbre* indiquant en kilogrammes, par centimètre carré, la pression effective que la vapeur ne doit pas dépasser. Les timbres sont placés de manière à être toujours apparents après la mise en place de la chaudière. Ils sont poinçonnés par l'agent chargé d'assister à l'épreuve. »

ART. 5. — « Chaque chaudière est munie de deux *soupapes de sûreté* chargées de manière à laisser la vapeur s'écouler avant que la pression effective atteigne, ou, tout au moins, dès qu'elle atteint la limite maximum indiquée par par le timbre dont il est fait mention à l'article précédent.

Chacune des soupapes offre une section suffisante pour maintenir à elle seule, quelle que soit l'activité du feu, la vapeur dans la chaudière à un degré de pression qui n'excède dans aucun cas la limite ci-dessus.

Le constructeur est libre de répartir, s'il le préfère, la section totale d'écoulement nécessaire des deux soupapes réglementaires entre un plus grand nombre de soupapes. »

ART. 6. — « Toute chaudière est munie d'un *manomètre* en bon état, placé en vue du chauffeur, disposé et gradué de manière à indiquer la pression effective de la vapeur dans la chaudière. Une ligne très-apparente marque sur l'échelle le point que l'index ne doit pas dépasser.

Un seul manomètre peut servir pour plusieurs chaudières ayant un réservoir de vapeur commun. »

ART. 7. — « Toute chaudière est munie d'un appareil d'alimentation d'une puissance suffisante et d'un effet certain. »

ART. 8. — « Le *niveau* que l'eau doit avoir habituellement dans chaque chaudière doit dépasser d'un décimètre au moins la partie la plus élevée des carneaux, tubes ou conduits de la flamme et de la fumée dans le fourneau.

La prescription énoncée au § 1^{er} du présent article ne s'applique point :

1^o Aux surchauffeurs de vapeur distincts de la chaudière ; — 2^o A des surfaces relativement peu étendues et placées de manière à ne jamais rougir, même lorsque le feu est poussé à son maximum d'activité, telles que la partie supérieure des plaques tubulaires des boîtes à fumée dans les chaudières de locomotives, ou

encore telles que les tubes ou parties de cheminée qui traversent le réservoir de vapeur, en envoyant directement à la cheminée principale les produits de la combustion; — 3° Aux générateurs dits à production de vapeur instantanée et à tous autres qui contiennent une trop petite quantité d'eau pour qu'une rupture puisse être dangereuse.

Le Ministre de l'agriculture et du commerce peut, en outre, sur le rapport des ingénieurs et l'avis du Préfet, accorder dispense de ladite prescription dans tous les cas où, à raison, soit de la forme ou de la faible dimension des générateurs, soit de la position spéciale des pièces contenant la vapeur, il serait reconnu que la dispense ne peut pas avoir d'inconvénients. »

ART. 9. — « Chaque chaudière est munie de *deux appareils indicateurs du niveau de l'eau*, indépendants l'un de l'autre et placés *en vue du chauffeur*.

L'un de ces deux indicateurs est un tube en verre disposé de manière à pouvoir être facilement nettoyé et remplacé au besoin. »

TITRE II. — *Dispositions relatives à l'établissement des chaudières à vapeur placées à demeure.*

ART. 10. — « Les chaudières à vapeur destinées à être employées à demeure ne peuvent être établies qu'après une *déclaration* au Préfet du département. Cette déclaration est enregistrée à sa date. Il en est donné acte. »

ART. 11. — « La déclaration doit faire connaître : 1° le nom et le domicile du vendeur des chaudières ou leur origine; — 2° la commune et le lieu précis où elles sont établies; — 3° leur forme, leur capacité et leur surface de chauffe; — 4° Le numéro du timbre exprimant en kilogrammes, par centimètre carré, la pression effective maximum sous laquelle elles doivent fonctionner; — 5° enfin le genre d'industrie et l'usage auxquels elles sont destinées. »

ART. 12. — « Les chaudières sont distinguées en trois *catégories*. Cette classification est basée sur la capacité de la chaudière et sur la tension de la vapeur.

On exprime en mètres cubes la capacité de chaudière avec ses tubes fouilleurs ou réchauffeurs, mais sans y comprendre les surchauffeurs de vapeur; on multiplie ce nombre par le numéro du timbre augmenté d'une unité. Les chaudières sont de la première catégorie quand le produit est plus grand que 15; dans la deuxième si ce même produit surpasse 5 et n'excède pas 15; dans la troisième s'il n'excède pas 5.

Si plusieurs chaudières doivent fonctionner ensemble dans un même emplacement et si elles ont entre elles une communication quelconque, directe ou indirecte, on prend pour former le produit comme il vient d'être dit la somme des capacités de ces chaudières. »

ART. 13. — « Les chaudières comprises dans la 1^{re} *catégorie* doivent être établies *en dehors de toute maison et de tout atelier surmonté d'étages*.

N'est point considérée comme un étage au-dessus de l'emplacement d'une chaudière, une construction légère dans laquelle les matières ne sont l'objet d'aucune élaboration nécessitant la présence d'employés ou ouvriers travaillant à poste fixe.

Dans ce cas, le local ainsi utilisé est séparé des ateliers contigus par un mur ne présentant que les passages nécessaires pour le service. »

ART. 14. — « Il est interdit de placer une chaudière de première catégorie

à moins de 3 mètres de distance du mur d'une maison d'habitation appartenant à des tiers.

Si la distance de la chaudière à la maison est plus grande que 3 mètres et moindre que 40 mètres, la chaudière doit être généralement installée de façon que son axe longitudinal prolongé ne rencontre pas le mur de ladite maison, ou que, s'il le rencontre, l'angle compris entre cet axe et le plan du mur soit inférieur au dixième d'un angle droit.

Dans le cas où la chaudière n'est pas installée dans les conditions ci-dessus, la maison doit être garantie par un *mur de défense*. — Ce mur, en bonne et solide maçonnerie, a 4 mètre au moins d'épaisseur en couronne; il est distinct du parement du fourneau de la chaudière et du mur de la maison voisine, et est séparé de chacun d'eux par un intervalle libre de 30 centimètres de largeur au moins. Sa hauteur dépasse de 4 mètre la partie la plus élevée du corps de la chaudière, quand il est à une distance de celle-ci comprise entre 30 centimètres et 3 mètres. Si la distance est plus grande que 3 mètres, l'excédant de hauteur est augmenté en proportion de la distance, sans toutefois excéder 2 mètres. — Enfin la situation et la longueur du mur sont combinées de manière à couvrir la maison voisine dans toutes les parties qui se trouvent à la fois au-dessous de la crête dudit mur, d'après la hauteur fixée ci-dessus et à une distance moindre que 40 mètres d'un point quelconque de la chaudière.

L'établissement d'une chaudière de 1^{re} catégorie à la distance de 40 mètres ou plus des maisons d'habitation n'est assujéti à aucune condition particulière.

Les distances de 3 mètres et de 40 mètres fixées ci-dessus sont réduites respectivement à 4^m,50 et 5 mètres lorsque la chaudière est enterrée de façon que la partie supérieure de ladite chaudière se trouve à 4 mètre au moins en contre-bas du sol du côté de la maison voisine. »

ART. 15. — « Les chaudières comprises dans la 2^{me} catégorie peuvent être placées dans l'intérieur de tout atelier, pourvu que l'atelier ne fasse pas partie d'une maison habitée par des personnes autres que le manufacturier, sa famille et ses employés, ouvriers et serviteurs. »

ART. 16. — « Les chaudières de 3^e catégorie peuvent être établies dans un atelier quelconque, même lorsqu'il fait partie d'une maison habitée par des tiers. »

ART. 17. — « Les fourneaux des chaudières comprises dans la 2^e et la 3^e catégorie sont entièrement séparés des maisons d'habitation appartenant à des tiers; l'espace vide est de 4 mètre pour les chaudières de la 2^e catégorie, et de 50 centimètres pour les chaudières de la 3^e. »

ART. 18. — « Les conditions d'emplacement établies par les articles 14 et 17 ci-dessus cessent d'être obligatoires lorsque les tiers intéressés renoncent à s'en prévaloir. »

ART. 19. — « Le foyer des chaudières de toute catégorie doit brûler sa fumée. »

ART. 20. — « Si, postérieurement à l'établissement d'une chaudière, un terrain contigu vient à être affecté à la construction d'une maison d'habitation, le propriétaire de ladite maison a le droit d'exiger l'exécution des mesures prescrites par les articles 14 et 17 ci-dessus, comme si la maison eût été construite avant l'établissement de la chaudière. »

ART. 21 — « Indépendamment des mesures générales de sûreté prescrites

au titre I^{er}, de la déclaration prévue par les articles 40 et 44 du titre II, les chaudières à vapeur fonctionnant dans l'intérieur des mines sont soumises aux conditions spéciales fixées par les lois et règlements concernant l'exploitation des mines. »

TITRE III. — Dispositions relatives aux chaudières des machines locomobiles et locomotives.

ART. 22. — « Sont considérées comme locomobiles les machines à vapeur qui, pouvant être facilement transportées d'un lieu dans un autre, n'exigent aucune construction pour fonctionner sur un point donné et ne sont effectivement employées que d'une manière temporaire à chaque station. »

ART. 23. — « Les chaudières des machines locomobiles sont soumises aux mêmes épreuves et munies des mêmes appareils de sûreté que les générateurs établis à demeure ; toutefois elles peuvent n'avoir qu'un seul tube indicateur du niveau de l'eau en verre. Elles portent en outre une plaque sur laquelle sont gravées, en lettres très-apparentes, le nom du propriétaire, son domicile et un numéro d'ordre, si le propriétaire en possède plusieurs.

Elles sont l'objet d'une *déclaration* adressée au Préfet du département où est le domicile du propriétaire de la machine. »

ART. 24. — « Aucune locomobile ne peut être employée sur une propriété particulière à moins de 5 mètres de tout bâtiment d'habitation et de tout amas découvert de matières inflammables appartenant à des tiers, sans le consentement formel de ceux-ci.

Le fonctionnement des locomobiles sur la voie publique est régi par les règlements de police locaux. »

ART. 25. — « Les machines à vapeur locomotives sont celles qui, sur terre, travaillent en même temps qu'elles se déplacent par leur propre force. »

ART. 26. — « Les dispositions de l'article 23 sont applicables aux chaudières des machines locomotives. »

ART. 27. « La circulation des locomotives sur les chemins de fer a lieu dans les conditions déterminées par des règlements d'administration publique.

Un règlement spécial fixera, s'il y a lieu, les conditions relatives à la circulation des locomotives sur les routes autres que les chemins de fer. »

TITRE IV. — Dispositions générales.

ART. 28. — « Les ingénieurs des mines ou, à leur défaut, les ingénieurs des ponts et chaussées ainsi que les agents sous leurs ordres commissionnés à cet effet sont chargés, sous la direction des Préfets et avec le concours des autorités locales, de la surveillance relative à l'exécution des mesures prescrites par le présent décret. »

ART. — 29. — « Les contraventions au présent règlement sont constatées, poursuivies et réprimées conformément à la loi du 24 juillet 1856 ¹, sans préju-

1. Loi concernant les contraventions aux règlements sur les appareils et bateaux à vapeur.

TITRE I^{er}. — *Des contraventions relatives à la vente des appareils à vapeur.*

ART. 1^{er}. — « Est puni d'une amende de 100 à 1,000 francs, tout fabricant qui a livré une chaudière fermée, ou toute autre pièce destinée à produire de la vapeur, sans

dice de la responsabilité civile que les contrevenants peuvent encourir, aux termes des articles 1382 et suivants du Code civil. »

ART. 30. — *En cas d'accident* ayant occasionné la mort ou des blessures graves, le propriétaire ou le chef de l'établissement doit prévenir immédiatement l'autorité chargée de la police locale et l'ingénieur chargé de la surveillance.

L'autorité chargée de la police locale se transporte sur les lieux et dresse un procès-verbal qui est transmis au Préfet et au Procureur (de la République).

L'ingénieur chargé de la surveillance se rend également sur les lieux dans le plus bref délai, pour visiter les chaudières, en constater l'état et rechercher les causes de l'accident. Il adresse sur le tout un rapport au Préfet et un procès-verbal au Procureur (de la République).

En cas d'explosion, les constructions ne doivent point être réparées et les fragments de la chaudière rompue ne doivent être déplacés ou dénaturés avant la clôture du procès-verbal de l'ingénieur. »

ART. 34. — « Les chaudières qui dépendent des services spéciaux de l'État sont surveillées par les fonctionnaires et agents de ces services. Leur établissement reste assujéti à la déclaration prévue par l'article 40 et à toutes les conditions d'emplacement et autres qui peuvent intéresser les tiers. »

qu'elle ait été soumise aux épreuves exigées par les règlements d'administration publique.

« Est puni de la *même peine* le fabricant qui, après avoir fait dans ses ateliers des changements ou des réparations notables à une chaudière, ou à toute autre pièce destinée à produire de la vapeur, l'a rendue au propriétaire sans qu'elle ait été de nouveau soumise auxdites épreuves. »

Art. 2. — « Est puni d'une *amende* de 25 à 200 francs tout fabricant qui a livré un cylindre, une enveloppe de cylindre, ou une pièce quelconque destinée à contenir de la vapeur, sans que cette pièce ait été soumise aux épreuves prescrites par lesdits règlements. »

TITRE II. — *Des contraventions relatives à l'usage des appareils à vapeur établis ailleurs que sur les bateaux.*

Art. 3. — « Est puni d'une *amende* de 25 à 500 francs quiconque a fait usage d'une machine ou chaudière à vapeur sur laquelle ne seraient pas appliqués les timbres constatant qu'elle a été soumise aux épreuves et vérifications prescrites par les règlements d'administration publique.

« Est puni de la *même peine* quiconque, après avoir fait faire à une chaudière ou partie de chaudière des changements ou réparations notables, a fait usage de la chaudière modifiée ou réparée sans en avoir donné avis au préfet ou sans qu'elle ait été soumise de nouveau, dans le cas où le préfet l'aurait ordonné, à la pression d'épreuve correspondante au numéro du timbre dont elle est frappée. »

Art. 4. — « Est puni d'une *amende* de 25 à 500 francs quiconque a fait usage d'un appareil à vapeur sans être muni de l'autorisation exigée par les règlements d'administration publique. L'amende est de 100 à 1,000 francs, si l'appareil à vapeur dont il a été fait usage sans autorisation n'est pas revêtu des timbres mentionnés en l'article précédent. Néanmoins l'amende n'est point encourue si, dans le délai de 2 mois pour les appareils à placer dans l'intérieur des établissements et de 3 mois pour les appareils placés au dehors, il n'a pas été statué par l'administration sur l'autorisation demandée. »

Art. 5. — « Celui qui continue à se servir d'un appareil à vapeur pour lequel l'autorisation a été retirée ou suspendue en vertu des règlements d'administration publique, est puni d'une *amende* de 100 à 2,000 francs, et peut être condamné, en outre, à un *emprisonnement* de 3 jours à 1 mois. »

Art. 6. — « Quiconque fait usage d'un appareil à vapeur autorisé sans s'être con-

ART. 32. — « Les conditions d'emplacement prescrites pour les chaudières à demeure par le présent décret ne sont point applicables aux chaudières pour l'établissement desquelles il aura été satisfait à l'ordonnance royale du 22 mai 1843. »

ART. 33. — « Les attributions conférées aux Préfets des départements par le présent décret sont exercées par le Prefet de police dans toute l'étendue de son ressort. »

ART. 34. — « L'ordonnance royale du 22 mai 1843, relative aux machines et chaudières à vapeur autres que celles qui sont placées sur des bateaux, est rapportée. »

— Les dispositions que nous venons de reproduire ne concernent point les *chaudières placées sur des bateaux*. Il était impossible de ne pas les astreindre à des mesures de précaution spéciales, à raison de leur destination principale qui est le transport des personnes, et à cause de la gravité des accidents dont par là même ils peuvent être le théâtre.

Les machines employées sur des bateaux sont actuellement soumises aux prescriptions, soit de l'ordonnance royale du 23 mai 1843, relative aux bateaux

formé aux prescriptions qui lui ont été imposées en vertu desdits règlements, en ce qui concerne les appareils de sûreté dont les chaudières doivent être pourvues et l'emplacement de ces chaudières, ou qui continue à en faire usage alors que les appareils de sûreté et les dispositions de local ont cessé de satisfaire à ces prescriptions, est puni d'une *amende* de 25 à 200 francs. »

Art. 7. — « Le chauffeur ou mécanicien qui a fait fonctionner une machine ou chaudière à une pression supérieure au degré déterminé dans l'acte d'autorisation, ou qui a surchargé les soupapes d'une chaudière, faussé ou paralysé les autres appareils de sûreté, est puni d'une *amende* de 25 à 500 francs, et peut être en outre condamné à un *emprisonnement* de 3 jours à 1 mois. Le propriétaire, le chef de l'entreprise, le directeur, le gérant ou le préposé par les ordres duquel a eu lieu la contravention prévue au présent article, est puni d'une *amende* de 100 à 2,000 francs, et peut être condamné à un *emprisonnement* de 6 jours à 2 mois. »

TITRE IV. — *Dispositions générales.*

Art. 19. — « En cas de *récidive*, l'amende et la durée de l'emprisonnement peuvent être élevées au *double du maximum* porté dans les articles précédents. Il y a *récidive* lorsque le contrevenant a subi, *dans les 12 mois* qui précèdent, une condamnation en vertu de la présente loi. »

Art. 20. — « Si les contraventions prévues dans les titres II et III de la présente loi ont occasionné des *blessures*, la peine sera de 8 jours à 6 mois d'emprisonnement et l'amende de 50 à 1,000 francs; si elles ont occasionné la *mort* d'une ou plusieurs personnes, l'emprisonnement sera de 6 mois à 5 ans, et l'amende de 300 à 3,000 francs. »

Art. 21. — « Les contraventions prévues par la présente loi sont constatées par les ingénieurs des mines, les ingénieurs des ponts et chaussées, les garde-mines, les conducteurs et autres employés des ponts et chaussées et des mines, commissionnés à cet effet, les maires, et adjoints, les commissaires de police. »

Art. 22. — « Les procès-verbaux dressés en exécution de l'article précédent sont visés pour timbre et enregistrés en débit. Ceux qui ont été dressés par des agents de surveillance et gardes assermentés doivent, à peine de nullité, être affirmés, dans les 3 jours, devant le juge de paix ou le maire, soit du lieu du délit, soit de la résidence de l'agent. Lesdits procès-verbaux font foi jusqu'à preuve contraire. »

Art. 23. — « L'article 463 du Code pénal (*Circonstances atténuantes*) est applicable aux condamnations prononcées en exécution de la présente loi. »

navigant sur les fleuves et rivières, soit de celle du 47 janvier 1846 concernant les bateaux employés dans la navigation maritime. Nous nous bornerons à indiquer ici ces deux documents : leur étendue et leur spécialité ne nous permettent pas d'en insérer le texte.

CHAPITRE VINGT-SIXIÈME.

Établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

(Décrets des 15 octobre 1810 et 25 mars 1852, article 2, tableau B, n° 8 ;
décret du 31 décembre 1866.)

Nécessité d'une réglementation. — Certains établissements industriels pouvant nuire soit à la santé publique, soit à la sécurité du voisinage, on a dû soumettre leur création et leur exploitation à des restrictions et à des mesures de précaution qui varient selon le degré de leurs inconvénients. — Il n'existait pas autrefois de règlement général à cet égard, et, jusqu'en 1810, le contrôle ne s'exerça que par les autorités locales. On conçoit combien ce contrôle était arbitraire et funeste. « Chaque département », disait à ce sujet M. d'Argout dans un rapport à la Chambre des Pairs, « chaque commune avait sa règle ; et la manière d'appliquer cette règle changeait à chaque renouvellement d'administration. Tantôt on frappait sur la propriété en autorisant des usines très-dangereuses au centre des villes les plus peuplées ; tantôt on frappait sur l'industrie en prononçant l'interdiction d'usines dont on venait de permettre la création. Les capitalistes et les propriétaires souffraient également ; bientôt les grandes entreprises s'arrêtaient. »

C'est pour remédier à ces abus et faire cesser les plaintes nombreuses qu'ils suscitaient, qu'à la suite d'un rapport de la classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut, fut rendu le décret du 45 octobre 1810.

Sont soumis à une *autorisation préalable* et divisés en *trois classes* les établissements réputés *dangereux, insalubres ou incommodes*.

La *première classe* comprend les établissements qui doivent être éloignés des habitations particulières, à raison de l'odeur qu'ils répandent, ou des accidents auxquels ils peuvent donner lieu.

La *deuxième classe* comprend les manufactures et ateliers, dont l'éloignement des habitations n'est pas rigoureusement nécessaire, mais qui, néanmoins, ne doivent être autorisés qu'à la condition de ne causer au voisinage ni incommode ni préjudice.

La *troisième classe* comprend les établissements qui peuvent, sans inconvénient, rester auprès des habitations, mais doivent rester soumis à la surveillance de la police.

Établissements de première classe. — Ils sont autorisés par les Préfets dans les départements, et par le Préfet de police dans le département de la Seine.

La demande ¹, adressée au Préfet, est *affichée* pendant un mois dans toutes les communes qui se trouvent à 5 kilomètres de rayon; elle est soumise à une enquête *de commodo et incommodo* à laquelle il est procédé par le Maire de la commune où l'établissement doit être formé. S'il y a des *oppositions*, elles sont jugées en premier ressort par le conseil de Préfecture, sauf recours au conseil d'État.

L'autorisation peut être accordée ou refusée par le Préfet. Dans le premier cas, ceux qui ont à se plaindre de l'autorisation accordée ont le droit de saisir de leur réclamation le conseil de Préfecture qui statuera, sauf recours au conseil d'État. Dans le deuxième cas, c'est-à-dire si l'autorisation a été refusée, le demandeur peut se pourvoir au conseil d'État contre l'arrêté de refus.

Établissements de deuxième classe. — Ils sont également autorisés par les Préfets. La demande est adressée au Sous-Préfet et soumise à une enquête *de commodo et incommodo*. Les voies de recours sont les mêmes que pour les établissements de première classe.

Établissements de troisième classe. — Ils n'ont besoin que de l'autorisation des Sous-Préfets (à Paris, du Préfet de police ²). — Toutes réclama-

1. Demande d'autorisation pour un établissement de première ou de deuxième classe.

A M. le Préfet du département d.....

Je soussigné (*nom, prénoms, profession, domicile*) ai l'honneur de solliciter l'autorisation d'établir un atelier de (1^{re} ou 2^e classe) dans la commune de où je compte fixer le siège de mon exploitation.

Les procédés de fabrication (ou appareils employés) seront..... (*description détaillée*).

Les époques et heures de travail seront.....

Les bâtiments qui serviront à l'exploitation sont situés sur un terrain isolé de toute habitation appartenant à des tiers et dont la plus rapprochée se trouve à une distance de mètres.

(*Indication des circonstances topographiques, telles que voisinage d'une forêt, d'un cours d'eau, élévation du sol, etc., qui sont de nature à mettre les tiers à l'abri des dangers ou des inconvénients de la fabrication.*)

Enfin, dans le but d'achever de supprimer tous inconvénients extérieurs, je suis prêt à prendre les précautions suivantes (*élévation des cheminées, appareils fumivores, puisards, etc.*), et je me sou mets d'ailleurs aux conditions qui me seront imposées par l'arrêté d'autorisation.

Ci-joint, en double expédition, un plan faisant connaître :

1^o La disposition extérieure des bâtiments et la situation relative des habitations les plus rapprochées;

2^o La disposition intérieure des bâtiments ou ateliers, avec indication de l'emplacement des machines, fours, appareils, puisards, etc.

..... le 187.

(*Signature.*)

2. Demande d'autorisation pour un établissement de troisième classe.

A M. le Sous-Préfet de l'arrondissement de

Je soussigné (*nom, prénoms, profession, domicile*) ai l'honneur de solliciter l'auto-

tions, soit de la part du demandeur en cas de refus¹, soit de la part des opposants en cas d'autorisation, sont portées devant le conseil de Préfecture, sauf recours au conseil d'État.

Règles communes aux trois classes d'établissements. — La translation de l'atelier d'un lieu dans un autre ou l'interruption de six mois dans les travaux enlèvent le bénéfice de l'autorisation.

Le fabricant est tenu de se conformer aux conditions qui lui ont été imposées, sinon l'autorisation pourrait lui être retirée par le Préfet, sauf recours au Ministre de l'agriculture et du commerce et au conseil d'État.

L'autorisation une fois accordée ne peut être arbitrairement retirée, mais elle ne fait point obstacle au droit de police qui appartient à l'Administration dans l'intérêt public, et en vertu duquel elle aurait la faculté de supprimer les établissements de première classe. Cette suppression ne pourrait être prononcée que par un décret rendu en conseil d'État, après avis du Préfet et de la police locale, le manufacturier ou fabricant entendu.

L'autorisation administrative est toujours accordée sous la réserve des droits des tiers, à raison du préjudice qu'ils peuvent éprouver. La question de savoir

risation d'établir un atelier de dans la commune de où je me propose de fixer le siège de mon exploitation.

Les procédés employés par la fabrication seront (description détaillée).

Les époques et les heures de travail seront.....

Les bâtiments d'exploitation consistent en.....

les ateliers à l'intérieur sont disposés de la manière suivante :

(Description des dispositions intérieures et extérieures du local. La production d'un plan n'est pas exigée.)

Quoique situé dans un quartier habité, l'atelier ne pourra causer aucun inconvénient sérieux aux habitations voisines par suite des mesures de précaution ci-après énumérées. (Indication de ces mesures ; fermeture des ateliers pour amortir le bruit, égouts, appareils fumivores, etc., etc.)

..... le 187.

(Signature.)

1. Modèle de recours en cas de refus d'autorisation.

A MM. les membres du conseil de Préfecture du département de

Je soussigné (nom, prénoms, profession, domicile) ai l'honneur de vous déférer un arrêté de M. le Sous-Préfet de portant rejet de ma demande d'autorisation d'un établissement de troisième classe dans la commune de

Les motifs sur lesquels s'appuie ce refus ne sont pas fondés en fait. Les inconvénients allégués n'existent point, en effet, ou seront évités au moyen des mesures ci-après proposées. (Réfutation des objections présentées par les opposants et admises par le sous-préfet.)

Je conclus en conséquence à ce qu'il plaise au Conseil de m'accorder l'autorisation demandée.

Ci-joints :

1° L'arrêté attaqué ;

2° (Les documents jugés utiles pour prouver le peu d'inconvénients de l'établissement.)

..... le 187.

(Signature.)

s'il y a lieu à des dommages-intérêts est une question de fait à résoudre d'après les circonstances. En règle générale, une indemnité est due toutes les fois que le dommage souffert par le propriétaire voisin dépasse les limites de ce qu'imposent les relations de bon voisinage. Toute action à cet effet est portée devant le tribunal civil.

Répartition en trois classes des établissements réputés dangereux, insalubres ou incommodes. — La division en trois classes des établissements réputés insalubres, dangereux ou incommodes, a fait l'objet d'un décret du 31 décembre 1866, auquel est annexé le tableau ci-après dressé par ordre alphabétique :

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSES.
Abattoirs publics.....	Odeur et altération des eaux.	1 ^{re} .
Absinthe. (Voir <i>Distillerie</i> .)		
Acide arsénique (Fabrication de l') au moyen de l'acide arsénieux et de l'acide azotique :		
1 ^o Quand les produits nitreux ne sont pas absorbés..	Vapeurs nuisibles.....	1 ^{re} .
2 ^o Quand ils sont absorbés.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Acide chlorhydrique (Production de l') par décomposition des chlorures de magnésium, d'aluminium et autres :		
1 ^o Quand l'acide n'est pas condensé	Émanations nuisibles.....	1 ^{re}
2 ^o Quand l'acide est condensé.....	Émanations accidentelles...	2 ^e .
Acide muriatique. (Voir <i>Acide chlorhydrique</i> .)		
Acide nitrique.....	Émanations nuisibles.....	3 ^e .
Acide oxalique (Fabrication de l') :		
1 ^o Par l'acide nitrique :		
a. Sans destruction des gaz nuisibles.....	Fumée.....	1 ^{re} .
b. Avec destruction des gaz nuisibles.....	Fumée accidentelle.....	3 ^e .
2 ^o Par la sciure de bois et la potasse.....	Fumée.....	2 ^e .
Acide picrique.		
1 ^o Quand les gaz nuisibles ne sont pas brûlés.....	Vapeurs nuisibles.....	1 ^{re} .
2 ^o Avec destruction des gaz nuisibles.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Acide pyroligneux (Fabrication de l') :		
1 ^o Quand les produits gazeux ne sont pas brûlés....	Fumée et odeur.....	2 ^e .
2 ^o Quand les produits gazeux sont brûlés.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Acide pyroligneux (Purification de l').....	Odeur.....	2 ^e .
Acide stéarique (Fabrication de l') :		
1 ^o Par distillation.....	Odeur et danger d'incendie..	1 ^{re} .
2 ^o Par saponification.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Acide sulfurique (Fabrication de l') :		
1 ^o Par combustion du soufre et des pyrites.....	Émanations nuisibles.....	1 ^{re} .
2 ^o De Nordhausen par la décomposition du sulfate de fer.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Acide urique (Voir <i>Murexide</i> .)		
Acier (Fabrication de l').....	Fumée.....	3 ^e .
Affinage de l'or et de l'argent par les acides.....	Émanations nuisibles.....	1 ^{re} .
Affinage des métaux au fourneau. (Voir <i>Grillage des minerais</i> .)		
Albumine (Fabrication de l') au moyen du sérum frais du sang.....	Odeur.....	3 ^e .
Alcali volatil (Voir <i>Ammoniaque</i> .)		
Alcools autres que le vin, sans travail de rectification...	Altération des eaux.....	3 ^e .
<i>Idem</i> . (Distillerie agricole.).....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Alcool (Rectification de l').....	Danger d'incendie.....	2 ^e .
Agglomérés ou briquettes de houille (Fabrication des) :		
1 ^o Au brais gras.....	Odeur, danger d'incendie...	2 ^e .
2 ^o Au brais sec.....	Odeur.....	3 ^e .
Aldehyde (Fabrication de l').....	Danger d'incendie.....	1 ^{re}
Allumettes (Fabrication des) avec matières détonantes et fulminantes.....	Danger d'explosion et d'incendie.....	1 ^{re} .
Alun. (Voir <i>Sulfate d'alumine</i> .)		
Amidonneries :		
1 ^o Par fermentation.....	Odeur, émanations nuisibles et altération des eaux.....	1 ^{re} .
2 ^o Par séparation du gluten et sans fermentation..	Altération des eaux.....	2 ^e .
Ammoniaque (Fabrication en grand de l') par la décomposition des sels ammoniacaux.....	Odeur.....	3 ^e .

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSES.
Amorces fulminantes (Fabrication des).....	Danger d'explosion.....	1 ^{re} .
Appareils de réfrigération :		
1 ^o A ammoniacale.....	Odeur.....	2 ^e .
2 ^o A éther ou autres liquides volatils et combustibles.....	Danger d'explosion et d'incendie.....	3 ^e .
Arcansons ou résines de pin. (Voir <i>Résines, etc.</i>)		
Argenture sur métaux. (Voir <i>Dorure et argenture.</i>)		
Arséniate de potasse (Fabrication de l') au moyen du salpêtre :		
1 ^o Quand les vapeurs ne sont pas absorbées.....	Émanations nuisibles.....	1 ^{re} .
2 ^o Quand les vapeurs sont absorbées.....	Émanations accidentelles.....	2 ^e .
Artifices (Fabrication des pièces d').....	Danger d'incendie et d'explosion.....	1 ^{re} .
Asphaltes, bitumes, brais et matières bitumineuses solides (Dépôts d').....	Odeur, danger d'incendie....	3 ^e .
Asphalthes et bitumes (Travail des) à feu nu.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Ateliers de construction de machines et wagons. (Voir <i>Machines et wagons.</i>)		
Bâches imperméables (Fabrication des) :		
1 ^o Avec cuisson des huiles.....	Danger d'incendie.....	1 ^{re} .
2 ^o Sans cuisson des huiles.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Baleine (Travail des fanons de). (Voir <i>Fanons de baleine.</i>)		
Baryte (Sulfate de) (Décoloration du) au moyen de l'acide chlorhydrique à vases ouverts.....	Émanations nuisibles.....	2 ^e .
Battage, cardage et épurations des laines, crins et plumes de literie.....	Odeur et poussière.....	3 ^e .
Battage des cuirs (Marteaux pour le).....	Bruit et ébranlement.....	2 ^e .
Battage et lavage (Ateliers spéciaux pour les) des fils de laine, bourres et déchets de filature de laine et de soie dans les villes.....	Bruit et poussière.....	3 ^e .
Battage des tapis en grand.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Batteurs d'or et d'argent.....	Bruit.....	3 ^e .
Battoir à écorces dans les villes.....	Bruit et poussière.....	3 ^e .
Benzine (Fabrication et dépôts de). (Voir <i>Huiles de pétrole, de schiste, etc.</i>)		
Bitumes et asphaltes (Fabrication et dépôts). (Voir <i>Asphaltes, bitumes, etc.</i>)		
Blanc de plomb. (Voir <i>Céruse.</i>)	Fumées métalliques.....	3 ^e .
Blanc de zinc (Fabrication de) par la combustion du métal.		
Blanchiment :		
1 ^o Des fils, des toiles et de la pâte à papier par le chlore.....	Odeur, émanations nuisibles..	2 ^e .
2 ^o Des fils et tissus du lin, de chanvre et de coton par les chlorures (hypochlorites) alcalins.....	Odeur, altération des eaux...	3 ^e .
3 ^o Des fils et tissus de laine et de soie par l'acide sulfureux.....	Émanations nuisibles.....	2 ^e .
Bleu de Prusse (Fabrication de). (Voir <i>Cyanure de potassium.</i>)		
Boues et immondices (Dépôts de) et voiries.....	Odeur.....	1 ^{re} .
Bougies de paraffine et autres d'origine minérale (Moulage des).....	Odeur, danger d'incendie....	3 ^e .
Bougies et autres objets en cire et en acide stéarique....	Danger d'incendie.....	3 ^e .
Bouillon de bière (Distillation de). (Voir <i>Distilleries.</i>)		
Bourre. (Voir <i>Battage.</i>)		
Boutonniers et autres emboutisseurs de métaux par moyens mécaniques.....	Bruit.....	3 ^e .
Boyauderies. (Travail des boyaux frais pour tous usages.)	Odeur, émanations nuisibles..	1 ^{re} .
Boyaux et pieds d'animaux abattus (Dépôts de). (Voir <i>Chairs et Débris.</i>)		
Brasseries.....	Odeur.....	3 ^e .
Briqueteries avec fours non fumivores.....	Fumée.....	3 ^e .
Briquettes ou agglomérés de houille. (Voir <i>Agglomérés.</i>)		
Brèleries des galons et tissus d'or ou d'argent. (Voir <i>Galons.</i>)		
Buanderies.....	Altération des eaux.....	3 ^e .
Café (Torréfaction en grand du).....	Odeur et fumée.....	3 ^e .
Caillettes et caillons pour la confection des fromages. (Voir <i>Chairs et Débris, etc.</i>)		
Cailloux (Fours pour la calcination des).....	Fumée.....	3 ^e .
Calcination des cailloux. (Voir <i>Cailloux.</i>)		
Carbonisation du bois :		
1 ^o A l'air libre dans des établissements permanents et autre part qu'en forêt.....	Odeur et fumée.....	2 ^e .

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSES.
Carbonisation du bois (<i>Suite</i>). 2° En vases clos. { Avec dégagement dans l'air des produits gazeux de la distillation. { Avec combustion des produits gazeux de la distillation.....	Odeur et fumée.....	2 ^e .
Carbonisation des matières animales en général.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Caoutchouc (Travail du) avec emploi d'huiles essentielles ou de sulfure de carbone.....	Odeur.....	1 ^{re} .
Caoutchouc (Application des enduits du).....	Odeur, danger d'incendie....	2 ^e .
Cartonniers.....	Danger d'incendie.....	2 ^e .
Cendres d'orfèvre (Traitement des) par le plomb.....	Odeur.....	3 ^e .
Cendres gravelées : 1° Avec dégagement de la fumée au dehors.....	Fumées métalliques.....	3 ^e .
2° Avec combustion ou condensation des fumées.....	Fumée et odeur.....	1 ^{re} .
Céruse ou blanc de plomb (Fabrication de la).....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Chairs, débris et issues (Dépôts de) provenant de l'abatage des animaux.....	Emanations nuisibles.....	3 ^e .
Chamoiseries.....	Odeur.....	1 ^{re} .
Chandeliers (Fabrication des).....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Chantiers de bois à brûler dans les villes.....	Odeur, danger d'incendie....	3 ^e .
Chanvre (Treillage et rouissage du) en grand. (Voir aux mots <i>Treillage</i> ou <i>Rouissage</i> .)	Emanations nuisibles, danger d'incendie.....	3 ^e .
Chauvre imperméable. (Voir <i>Feutre goudronné</i> .)		
Chapeaux de feutre (Fabrication de la).....	Odeur et poussière.....	3 ^e .
Chapeaux de soie ou autres préparés au moyen d'un vernis (Fabrication de).....	Danger d'incendie.....	2 ^e .
Charbons agglomérés. (Voir <i>Agglomérés</i> .)		
Charbon animal (Fabrication ou révivification du). (Voir <i>Carbonisation des matières animales</i> .)		
Charbon de bois dans les villes (Dépôts ou magasins de).....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Charbons de terre. (Voir <i>Houille</i> et <i>Coke</i> .)		
Chaudronnerie. (Voir <i>Forges de grosses œuvres</i> .)		
Chaux (Fours à) : 1° Permanents.....	Fumée, poussière.....	2 ^e .
2° Ne travaillant pas plus d'un mois par an.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Chiens (Infirmerie de).....	Odeur et bruit.....	1 ^{re} .
Chiffons (Dépôts de).....	Odeur.....	3 ^e .
Chlore (Fabrication du).....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Chlorure de chaux (Fabrication du) : 1° En grand.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
2° Dans les ateliers fabricant au plus 300 kilogrammes par jour.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Chlorures alcalins, eau de Javelle (Fabrication des).....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Chromate de potasse (Fabrication du).....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Chrysalides (Ateliers pour l'extraction des parties soyeuses des).....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
Cire à cacheter (Fabrication de la).....	Danger d'incendie.....	3 ^e .
Cochenille ammoniacale (Fabrication de la).....	Odeur.....	3 ^e .
Cocons : 1° Traitement des frisons de cocons.....	Altération des eaux.....	2 ^e .
2° Filature de cocons. (Voir <i>Filature</i> .)		
Coke (Fabrication du) : 1° En plein air ou en fours non fumivores.....	Fumée et poussière.....	1 ^{re} .
2° En fours fumivores.....	Poussière.....	2 ^e .
Colle forte (Fabrication de la).....	Odeur, altération des eaux....	1 ^{re} .
Combustion des plantes marines dans les établissements permanents.....	Odeur et fumée.....	1 ^{re} .
Construction (Ateliers de). (Voir <i>Machines et wagons</i> .)		
Corde à instruments en boyaux (Fabrication de). Voir <i>Boyauderies</i> .)		
Corroeries.....	Odeur.....	2 ^e .
Coton et coton gras (Blanchisserie des déchets).....	Altération des eaux.....	3 ^e .
Crotons (Fabrication de).....	Odeur et danger d'incendie....	1 ^{re} .
Cris (Teinture des). (Voir <i>Teintureries</i> .)		
Cris et soies de porc (Préparation des) sans fermentation. (Voir aussi <i>Soies de pores par fermentation</i> .)	Odeur et poussière.....	2 ^e .
Cristaux (Fabrication de). (Voir <i>Verrieres, etc.</i>)		
Cuir vernis (Fabrication de).....	Odeur et danger d'incendie....	1 ^{re} .
Cuir vert et peaux fraîches (Dépôts de).....	Odeur.....	2 ^e .
Cuivre (Dérochage du) par les acides.....	Odeur, émanations nuisibles.	3 ^e .
Cuivre (Ponte du). (Voir <i>Fonderies, etc.</i>)		

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSES.
Cyanure de potassium et bleu de Prusse fabrication de : 1 ^o Par la calcination directe des matières animales avec la potasse.....	Odeur.....	1 ^{re} .
2 ^o Par l'emploi de matières préalablement carbonisées en vase clos.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Cyanure rouge de potassium ou prussiate rouge de potasse. Débris d'animaux (Dépôts de). (Voir <i>Chairs, etc.</i>)	Emanations nuisibles.....	3 ^e .
Déchets de matières filamenteuses (Dépôts de en grand dans les villes).....	Danger d'incendie.....	3 ^e .
Dégras ou huile épaisse à l'usage des chamoiseurs et corroyeurs (Fabrication de).....	Odeur, danger d'incendie.....	1 ^{re} .
Dégraissage des tissus et déchets de laine par les huiles de pétrole et autres hydrocarbures.....	Danger d'incendie.....	1 ^{re} .
Dérochage du cuivre. (Voir <i>Cuivre</i> .)	<i>Idem</i>	3 ^e .
Distilleries en général, eau-de-vie, genièvre, kirsch, absinthe et autres liqueurs alcooliques.....	Emanations nuisibles.....	3 ^e .
Dorure et argenture sur métaux.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Eau de Javelle (Fabrication d'). (Voir <i>Chlorures alcalins</i> .)		
Eau-de-vie. (Voir <i>Distilleries</i> .)		
Eau forte. (Voir <i>Acide nitrique</i> .)		
Eaux grasses (Extraction, pour la fabrication du savon et autres usages, des huiles contenues dans les) : 1 ^o En vases ouverts.....	Odeur, danger d'incendie.....	1 ^{re} .
2 ^o En vases clos.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Eaux savonneuses des fabriques. (Voir <i>Huiles extraites des débris d'animaux</i> .)		
Echaudoirs : 1 ^o Pour la préparation industrielle des débris d'animaux.....	Odeur.....	1 ^{re} .
2 ^o Pour la préparation des parties d'animaux propres à l'alimentation.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Émail (Application de l') sur les métaux.....	Fumée.....	3 ^e .
Émaux (Fabrication d') avec fours non fumivores.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Encre d'imprimerie (Fabrication d').....	Odeur, danger d'incendie.....	1 ^{re} .
Engrais (Fabrication des) au moyen des matières animales. Engrais (Dépôts d') au moyen des matières provenant de vidanges ou de débris d'animaux : 1 ^o Non préparés ou en magasin non couvert.....	Odeur.....	1 ^{re} .
2 ^o Desséchés ou désinfectés et en magasin couvert, quand la quantité excède 25,000 kilogrammes.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
3 ^o Les mêmes, quand la quantité est inférieure à 25,000 kilogrammes.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Engraissement des volailles dans les villes (Établissement pour l').....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Éponges (Lavage et séchage des).....	Odeur et altération des eaux.....	3 ^e .
Équarrissage des animaux.....	Odour, émanations nuisibles.....	1 ^{re} .
Étamage des glaces.....	Emanations nuisibles.....	3 ^e .
Éther (Fabrication et dépôts d').....	Danger d'incendie et d'explosion.....	1 ^{re} .
Étoupilles (Fabrication d') avec matières explosives.....	Danger d'explosion et d'incendie.....	1 ^{re} .
Faïence (Fabrique de) : 1 ^o Avec fours non fumivores.....	Fumée.....	2 ^e .
2 ^o Avec fours fumivores.....	Fumée accidentelle.....	3 ^e .
Fanons de baleine (Travail des).....	Emanations incommodes.....	3 ^e .
Farines (moulins à) (Voir <i>Moulins</i> .)		
Féculeries.....	Odeur, altération des eaux.....	3 ^e .
Fer-blanc (Fabrication du).....	Fumée.....	3 ^e .
Feutres et visières vernis (Fabrication de).....	Odeur, danger d'incendie.....	1 ^{re} .
Feutre goudronné (Fabrication du).....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Filature des cocons (Ateliers dans lesquels la s'opère en grand, c'est-à-dire employant au moins six tours).....	Odeur, altération des eaux.....	3 ^e .
Fonderie de cuivre, lait et bronze.....	Fumées métalliques.....	3 ^e .
Fonderies en deuxième fusion.....	Fumée.....	3 ^e .
Fonte et laminage du plomb, du zinc et du cuivre.....	Bruit, fumée.....	3 ^e .
Forges et chaudronneries de grosses œuvres employant des marteaux mécaniques.....		
Formes en tôle pour raffinerie. (Voir <i>Tôles vernies</i> .)	Fumée, bruit.....	2 ^e .
Fourneaux à charbon de bois. (Voir <i>Carbonisation du bois</i> .)		
Fourneaux (Hauts.).....	Fumée et poussière.....	2 ^e .
Fours pour la calcination des cailloux. (Voir <i>Cailloux</i> .)		

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSES
Fours à plâtre et fours à chaux. (Voir <i>Plâtres, Chaux.</i>)		
fromages (Dépôts de) dans les villes.....	Odeur.....	3 ^e .
Fulminate de mercure (Fabrication du).....	Danger d'explosion et d'incendie.....	1 ^{re} .
Galipots ou résines de pin. (Voir <i>Résines.</i>)		
Galons et tissus d'or et d'argent (Brûleries en grand des) dans les villes.....	Odeur.....	2 ^e .
Gaz goudrons des usines. (Voir <i>Goudrons.</i>)		
Gaz d'éclairage et de chauffage (Fabrication du) :		
1 ^o Pour l'usage public.....	Odeur, danger d'incendie....	2 ^e .
2 ^o Pour l'usage particulier.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Gazomètres pour l'usage particulier, non attenants aux usines de fabrication.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Gélatine alimentaire et gélatines provenant de peaux blanches et de peaux fraîches non tannées (Fabrication de la).....	Odeur.....	3 ^e .
Générateurs à vapeur. Régime spécial.)		
Genièvre. (Voir <i>Distilleries.</i>)		
Glaces (Étamaze des). (Voir <i>Étamage.</i>)		
Glace (Voir <i>Appareils de réfrigération.</i>)		
Goudrons (Usines spéciales pour l'élaboration des) d'origines diverses.....	Odeur, danger d'incendie....	1 ^{re} .
Goudrons (Traitement des) dans les usines à gaz où ils se produisent.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Goudrons et matières bitumineuses fluides (Dépôts de)...	<i>Idem</i>	2 ^e .
Goudrons et brais végétaux d'origines diverses (Élaboration des).....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
Graisses à feu nu (Fonte des).....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
Graisses pour voitures (Fabrication des).....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
Grillage des minerais sulfureux.....	Fumée, émanations nuisibles.	1 ^{re} .
Guanos (Dépôts de) :		
1 ^o Quand l'approvisionnement excède 25,000 kilogr..	Odeur.....	1 ^{re} .
2 ^o Pour la vente au détail.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Harengs (Saurage des).....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Hongroeries.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Houille (Agglomérés de). (Voir <i>Agglomérés.</i>)		
Huiles de Bergues (Fabrique d'). (Voir <i>Dégras.</i>)		
Huiles de pétrole, de schiste et de goudron, essences et autres hydrocarbures employés pour l'éclairage, le chauffage, la fabrication des couleurs et vernis, le dégraissage des étoffes et autres usages :		
1 ^{re} Fabrication, distillation et travail en grand.....	Odeur et danger d'incendie...	1 ^{re} .
2 ^o Dépôts :		
a. Substances très-inflammables, c'est-à-dire émettant des vapeurs susceptibles de prendre feu ¹ à une température de moins de 35 degrés :		
1 ^o Si la quantité emmagasinée est, même temporairement, de 1,050 litres ² ou plus.....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
2 ^o Si la quantité, supérieure à 150 litres, n'atteint pas 1,050 litres.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
b. Substances moins inflammables, c'est-à-dire n'émettant de vapeurs susceptibles de prendre feu ³ qu'à une température de 35 degrés et au-dessus :		
1 ^o Si la quantité emmagasinée est, même temporairement, de 10,500 litres ou plus.....	Odeur et danger d'incendie...	1 ^{re} .
2 ^o Si la quantité emmagasinée, supérieure à 1,050 litres n'atteint pas 10,500 litres.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Huiles de pieds de bœuf (Fabrication d') :		
1 ^o Avec emploi de matières en putréfaction.....	Odeur.....	1 ^{re} .
2 ^o Quand les matières employées ne sont pas putréfiées.	<i>Idem</i>	2 ^e .
Huiles de poisson (Fabrique d').....	Odeur, danger d'incendie....	1 ^{re} .
Huile épaisse ou dégras. (Voir <i>Dégras.</i>)		
Huiles de résine (Fabrication des).....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
Huileries ou moulins à huile.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Huiles (Épuration des).....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Huiles essentielles ou essences de térébenthine, d'aspic et autres (Voir <i>Huiles de pétrole, de schiste, etc.</i>)		

1. Au contact d'une allumette enflammée.

2. Le fût généralement adopté par le commerce pour les pétroles est de 150 litres, 1,050 litres représentent donc sept desdits fûts.

3. Au contact d'une allumette enflammée.

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSES.
Huiles et autres corps gras extraits des débris des matières animales (Extraction des).....	Odeur, danger d'incendie.....	1 ^{re} .
Huiles extraites des schistes bitumineux. (Voir <i>Huiles de pétrole, de schiste, etc.</i>)		
Huiles (Mélange à chaud ou cuisson des):	<i>Idem.</i>	1 ^r
1° En vases ouverts.....	<i>Idem.</i>	2 ^e .
2° En vases clos.....		
Huiles rousses (Fabrication des) par extraction des cretons et débris de graisse à haute température.....	<i>Idem.</i>	1 ^r .
Impression sur étoffes. (Voir <i>Toiles peintes.</i>)		
Jute (Teillage du) (Voir <i>Teillage</i> .)		
Kirsch. (Voir <i>Distilleries.</i>)		
Laine. (Voir <i>Battage.</i>)		
Laiteries en grand dans les villes.....	Odeur.....	2 ^e .
Lard (Ateliers à enfumer le).....	Odeur et fumée.....	3 ^e .
Lavage des cocons (Voir <i>Cocons.</i>)		
Lavage et séchage des éponges. (Voir <i>Éponges.</i>)		
Lavoirs à houille.....	Altération des eaux.....	3 ^e .
Lavoirs à laine.....	<i>Idem.</i>	3 ^e .
Lignite (Incinération des).....	Fumée, émanations nuisibles..	1 ^{re} .
Lin (Teillage en grand du). (Voir <i>Teillage.</i>)		
Lin (Rouissage du). (Voir <i>Rouissage.</i>)		
Liquides pour l'éclairage (Dépôts de) au moyen de l'alcool et des huiles essentielles.....	Danger d'incendie et d'explosion.....	2 ^e .
Liqueurs alcooliques. (Voir <i>Distilleries.</i>)		
Litharge (Fabrication de).....	Poussière nuisible.....	3 ^e .
Machines et wagons (Ateliers de construction de).....	Bruit, fumée.....	2 ^e .
Machines à vapeur. (Voir <i>Générateurs.</i>)		
Marquineriers.....	Odeur.....	3 ^e .
Massicot (Fabrication du).....	Émanations nuisibles.....	3 ^e .
Mégisseries.....	Odeur.....	3 ^e .
Mélanges d'huiles. (Voir <i>Huiles, mélanges, etc.</i>)		
Ménageries.....	Danger des animaux.....	1 ^{re} .
Métaux (Ateliers de) pour construction de machines et appareils. (Voir <i>Machines.</i>)		
Minium (Fabrication du).....	Émanations nuisibles.....	3 ^e .
Morues (Sécherie des).....	Odeur.....	2 ^e .
Moulins à broyer le plâtre, la chaux, les cailloux et les pouzzolanes.....	Poussière.....	3 ^e .
Moulins à huile. (Voir <i>Huilleries.</i>)		
Murexide (Fabrication de la) en vases clos par la réaction de l'acide azotique et de l'acide urique du guano.....	Émanations nuisibles.....	2 ^e .
Nitrate de fer (Fabrication du):		
1° Lorsque les vapeurs nuisibles ne sont pas absorbées ou décomposées.....	<i>Idem.</i>	1 ^{re} .
2° Dans le cas contraire.....	<i>Idem.</i>	3 ^e .
Nitro-benzine, aniline et matières dérivant de la benzine (Fabrication de la).....	Odeur, émanations nuisibles et dangers d'incendie.....	2 ^e .
Noir des raffineries et des sucreries (Révivification du)....	Émanations nuisibles, odeur..	2 ^e .
Noir de fumée (Fabrication du) par la distillation de la houille, des goudrons, bitumes, etc.).....		
Noir d'ivoire et noir animal (Distillation des os ou fabrication du):	Fumée, odeur.....	2 ^e .
1° Lorsqu'on n'y brûle pas les gaz.....	Odeur.....	1 ^{re} .
2° Lorsque les gaz sont brûlés.....	<i>Idem.</i>	2 ^e .
Noir minéral (Fabrication du) par le broyage des résidus de la distillation des schistes bitumineux.....	Odeur et poussière.....	3 ^e .
Oignons (Dessiccation des) dans les villes.....	Odeur.....	2 ^e .
Olives (Confiserie des).....	Altération des eaux.....	3 ^e .
Olives (Tourteaux d'). (Voir <i>Tourteaux.</i>)		
Orseille (Fabrication de l'):		
1° En vases ouverts.....	Odeur.....	1 ^{re} .
2° A vases clos et employant de l'ammoniaque à l'exclusion de l'urine.....	<i>Idem.</i>	3 ^e .
Os (Torréfaction des) pour engrais:		
1° Lorsque les gaz ne sont pas brûlés.....	Odeur et danger d'incendie...	1 ^{re} .
2° Lorsque les gaz sont brûlés.....	<i>Idem.</i>	2 ^e .
Os d'animaux (Calcination des). (Voir <i>Carbonisation des matières animales.</i>)		
Os frais (Dépôts d') en grand.....	Odeur, émanations nuisibles..	1 ^{re} .
Ouates (Fabrication des).....	Poussière et danger d'incendie.	3 ^e .

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSES
Papiers (Fabrication de).....	Danger d'incendie.....	3 ^e .
Pâte à papier (Préparation de la) au moyen de la paille et autres matières combustibles.....	Altération des eaux.....	2 ^e .
Parchemineries.....	Odeur.....	3 ^e .
Peaux de lièvres et de lapins. (Voir <i>Secrétage</i> .)		
Peaux de moutons (Séchage des).....	Odeur et poussière.....	3 ^e .
Peaux fraîches. (Voir <i>Cuir</i> vert.)		
Perchlorure de fer par dissolution de peroxyde de fer (Fabrication de).....	Émanations nuisibles.....	3 ^e .
Pétrole. (Voir <i>Huiles de pétrole</i> , etc.)		
Phosphore (Fabrication de).....	Danger d'incendie.....	1 ^{re} .
Pileries mécaniques des drogues.....	Bruit et poussière.....	3 ^e .
Pipes à fumer (Fabrication des) :		
1 ^o Avec fours non fumivores.....	Fumée.....	2 ^e .
2 ^o Avec fours fumivores.....	Fumée accidentelle.....	3 ^e .
Plantes marines. (Voir <i>Combustion des plantes marines</i> .)		
Plâtres (Fours à) :		
1 ^o Permanents.....	Fumée et poussière.....	2 ^e .
2 ^o Ne travaillant pas plus d'un mois.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Plomb (Fonte et laminage du). (Voir <i>Fonte</i> , etc.)		
Poêliers fournalistes, poêles et fourneaux en faïence et terre cuite. (Voir <i>Faïence</i> .)		
Poils de lièvre et de lapin. (Voir <i>Secrétage</i> .)		
Poissons salés (Dépôts de).....	Odeur incommode.....	2 ^e .
Porcelaine (Fabrication de) :		
1 ^o Avec fours non fumivores.....	Fumée.....	2 ^e .
2 ^o Avec fours fumivores.....	Fumée accidentelle.....	3 ^e .
Porcheries.....	Odeur, bruit.....	1 ^{re} .
Potasse (Fabrication de) par calcination des résidus de mélasse.....	Fumée et odeur.....	2 ^e .
Potasse. (Voir <i>Chlorate de potasse</i> .)		
Poteries de terre (Fabrication de) avec fours non fumivores.....	Fumée.....	3 ^e .
Poudres et matières fulminantes (Fabrication de). (Voir aussi <i>Fulminate de mercure</i> .)	Danger d'explosion et d'incendie.....	1 ^{re} .
Poudrette (Fabrication de) et autres engrais au moyen de matières animales.....	Odeur et altération des eaux.....	1 ^{re} .
Poudrette (Dépôts de). (Voir <i>Engrais</i> .)		
Pouzzolane artificielle (Fours à).....	Fumée.....	3 ^e .
Protochlorure d'étain ou sel d'étain (Fabrication du).....	Émanations nuisibles.....	2 ^e .
Prussiate de potasse. (Voir <i>Cyanure de potassium</i> .)		
Pulpes de pommes de terre. (Voir <i>Fécules</i> .)	Fumée, odeur.....	2 ^e .
Raffineries et fabriques de sucre.....	Odeur, danger d'incendie.....	1 ^{re} .
Résines, galipots et arcansons (Travail en grand pour la fonte et l'épuration des).....	Odeur.....	2 ^e .
Rogues (Dépôts de salaisons liquides connues sous le nom de).....	Émanations nuisibles.....	1 ^{re} .
Rouge de Prusse et d'Angleterre.....	Émanations nuisibles et altération des eaux.....	1 ^{re} .
Rouissage en grand du chanvre et du lin.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Rouissage en grand du chanvre et du lin par l'action des acides, de l'eau chaude et de la vapeur.....		
Sabots (Ateliers à enfumer les) par la combustion de la corne ou d'autres matières animales dans les villes.....	Odeur et fumée.....	1 ^{re} .
Salaison et préparation des viandes.....	Odeur.....	3 ^e .
Salaisons (Ateliers pour les) et le saurage des poissons.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Salaisons (Dépôts de) dans les villes.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Sang :		
1 ^o Ateliers pour la séparation de la fibrine, de l'albumine, etc.....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
2 ^o (Dépôts de) pour la fabrication du bleu de Prusse et autres industries.....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
3 ^o (Fabrique de poudre de) pour la clarification des vins.....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
Sardines (Fabriques de conserves de) dans les villes.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Saucissons (Fabrication en grand de).....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Saurage des harengs. (Voir <i>Harengs</i> .)	<i>Idem</i>	3 ^e .
Savonneries.....		
Schistes bitumineux (Voir <i>Huiles de pétrole</i> , de schiste, etc.)		
Séchage des éponges. (Voir <i>Éponges</i> .)		
Sécherie des morues. (Voir <i>Morues</i> .)		
Secrétage des peaux ou poils de lièvre et de lapin.....	<i>Idem</i>	2 ^e .

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSES.
Sel ammoniac et sulfate d'ammoniac (Fabrication du) par l'emploi des matières animales.....	Odeur, émanations nuisibles..	2 ^e .
Sel ammoniac extrait des eaux d'épuration du gaz (Fabrique spéciale de).....	Odeur.....	2 ^e .
Sel de soude (Fabrication du) avec le sulfate de soude...	Fumées, émanations nuisibles.	3 ^e .
Sel d'étain. (Voir <i>Protochlorure d'étain.</i>)		
Sirops de fécule et glucose (Fabrication des).....	Odeur	3 ^e .
Soie. (Voir <i>Chapeaux.</i>)		
Soie. (Voir <i>Filature.</i>)		
Soies de pore (Préparation des) :		
1 ^o Par fermentation.....	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
2 ^o Sans fermentation. (Voir <i>Crins et soies de porc.</i>)		
Soude. (Voir <i>Sulfate de soude.</i>)		
Soudes brutes de varech (Fabrication des) dans les établissements permanents.....	Odeur et fumée.....	1 ^{re} .
Soufre (Fusion ou distillation du).....	Émanations nuisibles, danger d'incendie.....	2 ^e .
	Poussières, danger d'incendie.	3 ^e .
Soufre (Pulvérisation et blutage du).....	Odeur, danger d'incendie....	1 ^{re} .
Sucre. (Voir <i>Raffineries et fabriques de sucre.</i>)	<i>Idem</i>	1 ^{re} .
Suif brun (Fabrication du).....	Odeur.....	2 ^e .
Suif en branches (Fonderies de) :	Odeur, altération des eaux, danger d'incendie.....	1 ^{re} .
1 ^o A feu nu.....		
2 ^o Au bain-marie ou à la vapeur.....		
Suif d'os (Fabrication du).....	Odeur.....	1 ^{re} .
Sulfate d'ammoniac (Fabrication du) par le moyen de la distillation des matières animales.....	Émanations nuisibles et fumée.	1 ^{re} .
Sulfate de baryte. (Voir <i>Baryte.</i>)	Émanations nuisibles.....	1 ^{re} .
Sulfate de cuivre (Fabrication de) au moyen du grillage des pyrites.....	Émanations moindres.....	2 ^e .
Sulfate de mercure (Fabrication du) :		
1 ^o Quand les vapeurs ne sont pas absorbées.....	Émanations nuisibles.....	1 ^{re} .
2 ^o Quand les vapeurs sont absorbées.....	Émanations moindres.....	2 ^e .
Sulfate de protoxyde de fer (Fabrication du) par le sulfate de peroxyde de fer et l'acide nitrique (nitro-sulfate de fer).....	Émanations nuisibles.....	2 ^e .
Sulfate de peroxyde de fer ou couperose verte par l'action de l'acide sulfurique sur la ferraille (Fabrication en grand du).....	Fumée, émanations nuisibles..	3 ^e .
Sulfate de soude (Fabrication du) :		
1 ^o Par la décomposition du sel marin, par l'acide sulfurique sans condensation de l'acide chlorhydrique.....	Émanations nuisibles.....	1 ^e .
2 ^o Avec condensation complète de l'acide chlorhydrique.....	<i>Idem</i>	2 ^e .
Sulfate de fer, d'alumine et alun (Fabrication, par le lavage des terres pyriteuses et alumineuses grillées, du).....	Fumée et altération des eaux.	3 ^e .
Sulfure de carbone (Fabrication du).....	Odeur, danger d'incendie....	1 ^{re} .
Sulfure de carbone (Manufactures dans lesquelles on emploie en grand le).....	Danger d'incendie	1 ^{re} .
Sulfure de carbone (Dépôts de). (Suivent le régime des huiles de pétroles.)		
Sulfures métalliques. (Voir <i>Grillage des minerais sulfureux.</i>)		
Tabacs (Manufacture de).....	Odeur et poussière.....	2 ^e .
Tabac (Incinération des côtes de).....	Odeur et fumée.....	1 ^{re} .
Tabatières en carton (Fabrication des).....	Odeur et danger d'incendie...	3 ^e .
Taffetas et toiles vernis ou eirés (Fabrication de).....	Odeur et danger d'incendie...	1 ^{re} .
Tan (Moulins à).....	Bruit et poussière.....	3 ^e .
Tanneries.....	Odeur.....	2 ^e .
Teintureries.....	Odeur et altération des eaux..	3 ^e .
Teintureries de peaux.....	Odeur.....	3 ^e .
Terres émaillées (Fabrication de) :		
1 ^o Avec fours non fumivores.....	Fumée.....	2 ^e .
2 ^o Avec fours fumivores.....	Fumée accidentelle.....	3 ^e .
Terres pyriteuses et alumineuses (Grillage des).....	Fumée, émanations nuisibles..	1 ^{re} .
Teillage du lin, du chanvre et du jute en grand.....	Poussière et bruit.....	2 ^e .
Térébenthine (Distillation et travail en grand de la). (Voir <i>Huiles de pétrole, de schiste, etc.</i>)		
Tissus d'or et d'argent (Brûleries en grand des). (Voir <i>Galons.</i>)		
Toiles eirées (Voir <i>Taffetas et toiles vernis.</i>)		
Toiles (Blanchiment des). (Voir <i>Blanchiment.</i>)		

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSE.
Toiles grasses pour emballage, tissus, cordes goudronnées, papiers goudronnés, cartons et tuyaux bitumés (Fabrique de) :		
1 ^o Travail à chaud.....	Odeur, danger d'incendie....	2 ^e .
2 ^o Travail à froid.....	<i>Idem</i>	3 ^e .
Toiles peintes (Fabrique de).....	Odeur.....	3 ^e .
Toiles vernies (Fabrique de). (Voir <i>Taffetas et toiles vernis</i> .)		
Tôles et métaux vernis.....	Odeur, danger d'incendie....	3 ^e .
Tonnellerie en grand opérant sur des fûts imprégnés de matières grasses et putrescibles.....	Bruit, odeur et fumée.....	2 ^e .
Torches résineuses (Fabrication de).....	Odeur et danger du feu.....	2 ^e .
Tourbe (Carbonisation de la) :		
1 ^o A vases ouverts.....	Odeur et fumée.....	1 ^{re} .
2 ^o En vases clos.....	Odeur.....	2 ^e .
Tourteaux d'olives (Traitement des) par le sulfure de carbone.....	Danger d'incendie.....	1 ^{re} .
Tréfileries.....	Bruit et fumée.....	3 ^e .
Triperies annexes des abattoirs.....	Odeur et altération des eaux..	1 ^{re} .
Tueries d'animaux. (Voir aussi <i>Abattoirs publics</i> .)	Danger des animaux et odeur..	2 ^e .
Tuileries avec fours non fumivores.....	Fumée.....	3 ^e .
Urate (Fabrique d'). (Voir <i>Engrais préparés</i> .)		
Vacheries dans les villes de plus de 5,000 habitants.....	Odeur et écoulement des urines.....	3 ^e .
Varechs. (Voir <i>Soudes de varechs</i> .)		
Vernis gras (Fabrique de).....	Odeur et danger d'incendie...	1 ^{re} .
Vernis à l'esprit-de-vin (Fabrique de).....	Odeur et danger d'incendie...	2 ^e .
Vernis (Ateliers où l'on applique le) sur les cuirs, feutres, taffetas, toiles, chapeaux. (Voir ces mots.)		
Verrieres, cristalleries et manufactures de glaces :		
1 ^o Avec fours non fumivores.....	Fumée et danger d'incendie...	2 ^e .
2 ^o Avec fours fumivores.....	Danger d'incendie.....	3 ^e .
Viandes (Salaisons des). (Voir <i>Salaisons</i> .)		
Visières et feutres vernis (Fabrique de). (Voir <i>Feutres et visières</i> .)		
Voiries (Voir <i>Boues et immondices</i> .)		
Wagons et machines (Construction de). (Voir <i>Machines</i> , etc.)		

La répartition des différents établissements dans chacune des trois classes n'est pas définitive, et le Gouvernement la modifie de temps à autre. On conçoit, en effet, que telle industrie dangereuse qui avait été primitivement rangée dans la première catégorie puisse plus tard redescendre dans la seconde ou la troisième, par suite de la création ou du perfectionnement d'un procédé de fabrication.

Comme des établissements nouveaux, non encore classés, peuvent être plus ou moins dangereux, les Préfets ont le droit d'en empêcher temporairement la formation, ou d'autoriser provisoirement, en suivant les formalités prescrites par la loi, ceux qui ne sont pas assez dangereux pour être rangés ultérieurement dans la première catégorie.

CHAPITRE VINGT-SEPTIÈME.

Dispositions pénales relatives au commerce et à l'industrie.

Il nous a paru utile de grouper dans un dernier chapitre, les dispositions pénales relatives au commerce et à l'industrie, et de suivre, pour cette revue, l'ordre alphabétique. Pour celles de ces dispositions qu'il y aurait en inconvé-

nient à ne pas faire connaître en traitant de la matière à laquelle elles se rapportent, nous nous bornerons à renvoyer le lecteur au chapitre et à la page où il en a été question.

Accaparement. — Le Code pénal prévoit et punit ainsi qu'il suit les diverses manœuvres qui constituent l'accaparement :

ARTICLE 449. — « Tous ceux qui, par des faits faux ou calomnieux, semés à dessein dans le public, par des sur-offres faites aux prix que demandaient les vendeurs eux-mêmes, par réunion ou coalition entre les principaux détenteurs d'une même marchandise ou denrée, tendant à ne pas la vendre ou à ne la vendre qu'à un certain prix, ou qui, par des voies ou moyens frauduleux quelconques, auront opéré la hausse ou la baisse du prix des denrées ou marchandises ou des papiers et effets publics au-dessus ou au-dessous des prix qu'aurait déterminés la concurrence naturelle et libre du commerce, seront punis d'un *emprisonnement* d'un mois au moins, d'un an au plus, et d'une *amende* de 500 francs à 40,000 francs. Les coupables pourront de plus être mis, par l'arrêt ou le jugement, sous la *surveillance de la haute police* pendant deux ans au moins et cinq ans au plus. »

ART. 420. — « La peine sera d'un *emprisonnement* de deux mois au moins et de deux ans au plus, et d'une *amende* de 1000 francs à 20000 francs, si ces manœuvres ont été pratiquées sur grains, grenailles, farines, substances farineuses, pain, vin ou toute autre boisson. — La mise en *surveillance* qui pourra être prononcée sera de cinq ans au moins et de dix ans au plus. »

Altération par les *voituriers*, *bateliers* ou leurs préposés, des *vins* ou autre espèce de *liquides* ou de *marchandises* dont le transport leur avait été confié. — Voyez chapitre VI, page 1481.

Antidate d'un *endossement d'effets de commerce*. — Voyez chapitre VII, page 1507.

Banqueroute. — Voyez chapitre IX, pages 1548 et suiv.

Coalitions accompagnées de *violences* ou de *menaces*. — Voyez chapitre XXIII, page 1680.

Contraventions aux prescriptions de la loi touchant la *durée du travail dans les manufactures et usines*. — Voyez chapitre XVIII, page 1657.

— aux dispositions concernant le *tissage* et le *bobinage*. — Voyez chapitre XIX, page 1659.

— à celles relatives à l'*apprentissage*. — Voyez chapitre XXI, page 1666.

— aux prescriptions de la loi et des règlements sur le *travail des enfants et des filles mineures employées dans l'industrie*. — Voyez chapitre XXII, page 1679.

— aux règlements sur les *appareils à vapeur*. — Voyez chapitre XXV, pages 1690 et suiv.

Contrefaçon. — Voyez chapitre XVII.

— pour ce qui regarde les *brevets d'invention*, page 1637.

— pour ce qui regarde les *marques de fabrique et de commerce*, pages 1642 et suiv.

— pour ce qui regarde les *dessins de fabrique*, page 1654.

Délits des fournisseurs. — Sous cette rubrique, le Code pénal (art. 430-433) prévoit et punit de la manière suivante les fautes plus ou moins graves que peuvent commettre les fournisseurs des armées de terre et de mer.

ARTICLE 430. — « Tous individus chargés, comme membres de compagnie ou individuellement, de fournitures, d'entreprises ou régies pour le compte des armées de terre et de mer, qui, sans y avoir été contraints par une force majeure, auront fait manquer le service dont ils sont chargés, seront punis de la peine de la *réclusion* et d'une *amende* qui ne pourra excéder le quart des dommages-intérêts, ni être au-dessous de 500 francs; le tout sans préjudice de peines plus fortes en cas d'intelligence avec l'ennemi. »

ART. 431. — « Lorsque la cessation du service proviendra du fait des agents des fournisseurs, les agents seront condamnés aux peines portées par le précédent article. — Les fournisseurs et leurs agents seront également condamnés, lorsque les uns et les autres auront participé au crime. »

ART. 432. — « Si des fonctionnaires publics ou des agents, préposés ou salariés du gouvernement, ont aidé les coupables à faire manquer le service, ils seront punis de la peine des *travaux forcés à temps*; sans préjudice de peines plus fortes en cas d'intelligence avec l'ennemi. »

ART. 433. — « Quoique le service n'ait pas manqué, si, par négligence, les livraisons et les travaux ont été retardés, ou s'il y a eu fraude sur la nature, la qualité ou la quantité des travaux ou main-d'œuvre ou des choses fournies, les coupables seront punis d'un *emprisonnement* de six mois au moins et de cinq ans au plus, et d'une *amende* qui ne pourra excéder le quart des dommages-intérêts, ni être moindre de 100 francs. »

« Dans les divers cas prévus par les articles composant le présent paragraphe, la poursuite ne pourra être faite que sur la dénonciation du gouvernement. »

Détournement d'apprentis. — Voyez chapitre XXI, page 1666.

Divulgaration de secrets de fabrique. — Délit que l'article 418 du Code pénal prévoit et punit en ces termes : « Tout directeur, commis, ouvriers de fabrique, qui aura communiqué à des étrangers ou à des Français résidant en pays étranger des secrets de la fabrique où il est employé, sera puni de la réclusion et d'une amende de 500 francs à 20.000 francs. — Si ces secrets ont été communiqués à des Français résidant en France, la peine sera d'un emprisonnement de trois mois à deux ans, et d'une amende de 16 francs à 200 francs. »

Émission d'un chèque sans date, ou *non daté en toutes lettres*, ou avec une *date fausse* ou une *fausse énonciation du lieu* d'où il est tiré. — Voyez chapitre VII, page 1517.

Entraves à la liberté des enchères. — L'article 412 du Code pénal punit d'un emprisonnement de quinze jours à trois mois et d'une amende de 100 francs à 5.000 francs ceux qui, par voies de fait, violences, menaces, dons ou promesses, entravent la liberté des enchères.

La même peine est applicable à toute association secrète ou manœuvre entre les marchands de bois ou autres, tendant à nuire aux enchères, à les troubler ou à obtenir les bois à plus bas prix. (Code forestier, art. 22.)

Faux en écritures de commerce ou de banque. — Est punie des travaux forcés à temps toute personne qui a commis un faux en écriture de com-

merce ou de banque, soit par contrefaçon ou altération d'écritures ou de signatures, soit par fabrication de conventions, dispositions, obligations ou décharges, ou par leur insertion après coup dans ces actes, soit par addition ou altération de clauses, de déclarations ou de faits que ces actes avaient pour objet de recevoir et de constater. (Code pénal, art. 447.)

Est passible de la même peine, celui qui sciemment fait usage des actes faux. (art. 448.)

Faux poids. Fausses mesures. — Voyez TROMPERIE SUR LA MARCHANDISE

Imitation frauduleuse d'une *marque de fabrique ou de commerce*. — Voyez chapitre XXVII, page 4642.

— d'un *dessin de fabrique*. — Voyez même chapitre, page 4650.

Livres de commerce (*Défaut ou tenue irrégulière* des) — Voyez chapitre III, p. 4464.

Livrets d'ouvriers. — DÉFAUT DE LIVRETS. — Inscription d'ANNOTATIONS FAVORABLES OU DÉFAVORABLES. — Obtention de livret sous un FAUX NOM, ou à l'aide de FAUSSES DÉCLARATIONS ou de FAUX CERTIFICATS. — USAGE D'UN LIVRET APPARTENANT A AUTRUI. — Fabrication d'un FAUX LIVRET. — USAGE DE LIVRET FAUX OU FALSIFIÉ. — Voyez chapitre XX, page 4662.

Logement d'apprenties mineures par un maître célibataire ou veuf. — Voyez chapitre XXI, page 4664.

Négociation d'effets de commerce non timbrés. — Voyez chapitre VII, page 4504.

— de *chèques de place en place, non timbrés*. — Voyez chapitre VII, p. 4517.

— de *warrants, non timbrés, endossés séparément des récépissés*. — Voyez chapitre XI, page 4569.

Paris sur la hausse ou la baisse des effets publics. — Voyez chapitre IV, page 4468.

Payement ou acceptation en compensation d'un chèque sans date, ou irrégulièrement daté, ou présenté au paiement avant la date d'émission. — Voyez chapitre VII, page 4517.

Présentation et affirmation frauduleuse de créances supposées dans une faillite. — Voyez chapitre IX, page 4544.

Société en commandite par actions. — *Émission d'actions ou de coupons d'actions d'une Société irrégulièrement constituée, ou d'une valeur ou d'une forme contraire aux dispositions de la loi.* — *Création frauduleuse de majorités factices dans une assemblée générale.* — *Commencement des opérations sociales avant l'entrée en fonctions du conseil de surveillance.* — *Simulation de souscriptions ou de versements.* — *Publication de mauvaise foi de personnes désignées pour faire partie de la Société.* — *Répartition de dividendes fictifs.* — Voyez chapitre VIII, pages 4524 et 4525.

Soustraction, recel ou dissimulation dans l'intérêt du failli, de tout ou partie de ses biens meubles ou immeubles. — Voyez chapitre IX, page 4550.

Tromperie sur la marchandise. — Sont passibles d'un *emprisonnement* de trois mois au moins et d'un an au plus, et d'une *amende* qui ne peut excéder le quart des restitutions et dommages-intérêts, ni être au-dessous de 50 francs :

4° Ceux qui trompent l'acheteur sur la nature de toutes marchandises ou sur la quantité des choses vendues, soit en se servant de faux poids ou de fausses mesures, soit par des manœuvres ou procédés tendant à fausser l'opération du pesage ou mesurage, ou à augmenter frauduleusement le poids ou le volume de la marchandise, même avant cette opération, soit enfin par des indications frauduleuses tendant à faire croire à un pesage ou mesurage antérieur et exact ;

2° Ceux qui falsifient des substances ou denrées alimentaires ou médicamenteuses destinées à être vendues ;

3° Ceux qui vendent ou mettent en vente des substances ou denrées alimentaires ou médicamenteuses qu'ils savent falsifiées ou corrompues.

Si, dans ces divers cas, il s'agit d'une marchandise contenant des *mixtions nuisibles à la santé*, l'amende est de 50 francs à 500 francs, à moins que le quart des restitutions et dommages-intérêts n'excède cette dernière somme ; l'emprisonnement est de trois mois à deux ans.

— Sont passibles d'une *amende* de 16 francs à 25 francs et d'un *emprisonnement* de six à dix jours, ou l'une de ces deux peines seulement, suivant les circonstances, ceux qui, sans motifs légitimes, ont dans leurs magasins, boutiques, ateliers ou maisons de commerce, ou dans les halles, foires ou marchés, soit des poids ou mesures faux, ou autres appareils inexacts servant au pesage ou mesurage, soit des substances alimentaires ou médicamenteuses qu'ils savent être falsifiées ou corrompues. — Si la substance falsifiée est nuisible à la santé, l'amende peut être portée à 50 francs, et l'emprisonnement à quinze jours.

— En cas de *récidive* dans les cinq années qui ont précédé le délit, la peine peut être élevée jusqu'au double du maximum.

— Les objets dont la vente, usage ou possession constitue le délit sont *confisqués*.

S'ils sont propres à un usage alimentaire ou médical, le tribunal peut les mettre à la disposition de l'Administration pour être attribués aux établissements de bienfaisance.

S'ils sont impropres à cet usage ou nuisibles, les objets sont *détruits* ou *répandus* aux frais du condamné. Le traitement peut ordonner que la destruction ou effusion aura lieu devant l'établissement ou le domicile du condamné. Il peut aussi ordonner l'*affiche du jugement* dans les lieux qu'il désignera et son insertion intégrale ou par extrait dans les journaux, le tout aux frais du condamné. (Code pénal, art. 423 ; loi du 27 mars 1854.)

Usurpation d'enseigne. — Voyez chapitre XVII, page 1652.

— **de nom commercial.** — Voyez même chapitre, page 1653.

LIVRE TREIZIÈME.

DES RAPPORTS DU COMMERCE AVEC LA DOUANE.

DROITS DE DOUANE.

Ces droits qui existent dans presque tous les pays civilisés reposent sur deux idées : celle de prélever un impôt au profit du trésor public — celle de protéger l'industrie nationale contre la concurrence étrangère. De là deux catégories de droits bien distinctes : les droits purement fiscaux — les droits protecteurs ; on peut ajouter les droits mixtes, qui participent à la fois du caractère des uns et des autres.

Lorsque les droits protecteurs s'appliquent à des objets manufacturés, on comprend jusqu'à un certain point qu'ils atteignent leur but. Mais lorsqu'ils s'appliquent à des matières premières, ils soulèvent les justes réclamations des producteurs qui travaillent pour l'exportation et qui vont être condamnés à l'infériorité vis-à-vis de leurs concurrents étrangers. Ceux-ci, en effet, ne paient pas les mêmes droits à l'importation. De là le *drawback*, qui consiste à apprécier à la sortie des articles fabriqués, quelle est la quantité de matières premières contenue dans ces articles et à restituer le droit perçu à l'entrée de ces matières.

Mais on conçoit aisément les inconvénients de ce système : il est impossible d'évaluer exactement les quantités de matières premières ainsi réexportées, et il arriverait souvent que le Trésor serait fraudé. Aussi a-t-on remplacé le système du *drawback* par celui de l'*admission temporaire*. Celle-ci consiste à admettre en franchise des matières premières à condition que, dans un certain délai, il aura été exporté une quantité correspondante d'articles fabriqués. Une des grandes supériorités de l'*admission temporaire* sur le *drawback*, c'est qu'avec la première, le manufacturier n'est pas obligé de faire l'avance des droits. Il souscrit un engagement de payer ceux-ci ou d'exporter dans un certain délai une quantité donnée d'objets fabriqués. Cet engagement porte le nom d'*acquit-à-caution*.

Mais ici, se présente immédiatement la question suivante : Devra-t-on exiger la réexportation des mêmes matières ou se contentera-t-on de constater l'équivalence des quantités ? C'est la discussion connue sous le nom de la réexportation *par identique* ou *par équivalent* ?

On a discuté encore le point de savoir si le souscripteur d'un *acquit-à-caution* peut le transmettre à un tiers, et si le premier sera déchargé de l'obligation de payer les droits si le tiers exporte la quantité voulue d'objets manufacturés.

Les droits de douanes peuvent se diviser en quatre catégories : droits d'exportation, de transit, d'importation et de navigation.

Droits d'exportation. — Ces droits ne sont plus que peu en usage chez les nations européennes. Ils ne se justifient que chez un peuple qui a le monopole d'un produit ; on peut alors taxer impunément celui-ci. Le prix pour les consommateurs étrangers s'élèvera, mais la concurrence étant impossible, l'exportation ne diminuera pas, pourvu, bien entendu, que le prix soit maintenu dans des limites raisonnables. Ainsi s'expliquent les taxes imposées par le Pérou sur le guano et le nitrate, par l'Italie sur le soufre.

Droits de transit. — Ces droits sont toujours mauvais, car non-seulement le transit rapporte au pays le prix du service rendu par le transport, mais il finit par y faire baisser le prix des marchandises similaires. Aussi ces droits n'existent-ils plus en Europe.

Les **Droits d'importation** forment la classe principale des droits de douanes.

Quand ils portent sur les produits naturels du sol, ils sont purement fiscaux s'ils s'appliquent à des produits qui n'ont ni similaires ni succédanés dans le pays. Ils sont protecteurs quand ils frappent des produits exotiques qui ont des similaires ou des succédanés dans le pays. Le consommateur indigène paie alors un impôt non-seulement sur les produits étrangers, mais sur les produits indigènes dont le prix s'élève de tout le montant du droit d'importation.

Quand les droits d'importation portent sur des objets manufacturés, ils ont, en général, le caractère protecteur. On appelle droits *compensateurs* ceux qui sont établis sur des objets manufacturés à l'étranger et contenant des matières premières imposées en France. Mais ces droits deviennent facilement protecteurs.

Les **Droits de navigation** sont de trois sortes :

1° *Droits de francisation*, supportés par les navires construits à l'étranger ;

2° *Surtaxes de pavillon*, et droits de tonnage différentiels ;

3° *Surtaxes d'entrepôt*, qui frappent les navires français n'arrivant pas en droite ligne des lieux de production.

La dernière protection maritime consiste dans le privilège de *cabotage* accordé aux navires français : le cabotage est la navigation côtière d'un port à l'autre du même pays.

Les droits que nous venons d'énumérer peuvent encore être considérés à d'autres points de vue. Il faut par exemple distinguer les droits *ad valorem*, proportionnels à la valeur de la marchandise, et les droits *spécifiques*, qui sont des droits fixes établis sur l'unité de poids, de longueur ou de volume de la marchandise. L'inconvénient des premiers est d'être d'une application difficile ; celui des seconds de peser souvent d'un poids excessif sur les denrées de première nécessité.

Régime douanier actuel. — Notre régime de douanes actuel date de 1860, alors que l'empereur Napoléon III, usant d'une prérogative que lui conférait la Constitution de 1852, prit l'initiative d'une série de mesures qui transformèrent notre système économique.

Les prohibitions furent supprimées, ainsi que les droits sur les matières premières. Des traités de commerce furent conclus avec les principales puissances, en premier lieu l'Angleterre. Cette grande réforme fut complétée par une série de lois, entre autres celle de 1861 qui abolit le *Pacte colonial*, en

vertu duquel les navires français pouvaient seuls faire le commerce avec nos colonies.

Les droits de francisation furent abaissés à deux francs par tonneau de jauge. L'égalité fut établie entre la marine française et la marine étrangère pour le droit de tonnage. En un mot, on fit disparaître la plus grande partie des règlements artificiels de l'ancien régime protectionniste. A l'heure où paraît cet ouvrage, le projet d'un nouveau tarif général des douanes a été déposé par le ministre du commerce. (Voir à l'APPENDICE.)

Productivité d'un régime de douanes. — Lorsqu'on examine le tableau du produit des douanes dans un pays, il est indispensable d'approfondir tous les chiffres, si l'on veut avoir une idée un peu claire des revenus, qui de ce chef entrent dans les caisses du Trésor.

Du produit brut il faut défalquer non-seulement les frais d'administration, mais encore les droits restitués à la sortie dans les pays où le drawback est en vigueur. Il faut aussi tenir compte en France de ce que les droits sur le sel et sur le sucre sont perçus par deux administrations : par celle des douanes sur les sels et sucres étrangers, par celle des contributions indirectes sur les sels et sucres français.

L'examen des recettes des douanes en France avant et après 1860 prouve que la réforme de cette époque, tout en supprimant ou en abaissant un nombre considérable de droits pour le plus grand bien de la population, ne fit pas baisser sérieusement ces recettes.

Depuis 1870 les droits de douanes ont été beaucoup relevés sur les denrées coloniales, mais ils sont restés les mêmes pour les objets manufacturés. En 1873, les douanes ont produit 248 millions, dont 165 ont été fournis par les articles suivants :

Café.	67,600,000
Sucre des colonies.	37,500,000
— étranger.	31,900,000
Huile	12,400,000
Houille	9,000,000
Cacao.	7,400,000
	<hr/>
	165,800,000

On voit donc qu'à eux seuls, ces six produits fournissent 76 % du produit total des douanes, ce qui justifie ce principe généralement admis par les économistes d'aujourd'hui : à savoir que les denrées coloniales doivent seules être taxées. Il faut viser, dès à présent, à l'abolition successive de tous les autres droits, en commençant par les plus faibles qui sont parfois les plus vexatoires, par exemple le droit de *statistique* introduit depuis la dernière guerre. Ce droit qui produit 5 millions et demi au Trésor, consiste dans un impôt de 0 fr. 40 frappant tout colis qui passe la frontière. Or, pour certaines marchandises qui s'expédient par paquets nombreux d'un petit volume, pour les échantillons, cette taxe est véritablement énorme et ce droit pèse plus lourdement en France qu'il ne ferait partout ailleurs, car notre exportation comprend une foule de menus articles emballés par petits colis.

Les frais de perception s'élèvent aujourd'hui chez nous à environ 42 %. Le nombre des agents est d'environ 23,000.

DOUANES.

Définition. — On appelle ainsi soit le régime auquel les marchandises sont soumises à l'entrée ou à la sortie du territoire, soit les établissements et les lieux où se perçoivent les droits, soit encore l'administration chargée de la perception des droits et de la surveillance des frontières.

Objet. — Les douanes ont pour but de mettre les produits d'un pays à l'abri de la concurrence étrangère, de favoriser son agriculture et son industrie, en rendant plus difficile aux produits étrangers l'accès du marché national. Ce service assure les mesures relatives à l'encouragement de la pêche nationale, il concourt à la surveillance qu'exerce la régie des contributions indirectes sur les boissons, les tabacs, les ouvrages d'or et d'argent.

Organisation. — L'organisation actuelle des douanes remonte à 1790 ; on abolit à cette date les péages intérieurs et on modifia les *droits de traites*.

En 1801 on créa un directeur général des douanes, assisté de quatre administrateurs, à qui furent plus tard adjoints des inspecteurs généraux. — Les frontières sont divisées en directions, ayant des directeurs spéciaux à leur tête ; des inspecteurs et sous-inspecteurs veillent à la régularité du service. Les divers bureaux répartis le long des frontières se composent de receveurs principaux et particuliers, d'inspecteurs et sous-inspecteurs secondaires, de contrôleurs aux entrepôts, de receveurs et de commis aux expéditions. Le service des douanes comprend un service administratif ou de bureau, et un service actif ou de brigades. Ce dernier forme un système général de défense destiné à empêcher la fraude et la contrebande : il se compose d'une ligne continue de postes.

Les bureaux, au contraire, n'ont été établis que sur certains points, d'après les besoins du commerce.

Le but général de notre législation douanière est d'assurer le recouvrement des droits auxquels sont soumises l'entrée et la sortie des marchandises dont la loi n'autorise pas le libre échange.

Un tarif officiel publié par l'administration sert de base à la perception des droits. Ce tarif demeure déposé dans chaque bureau, à la disposition des redevables.

A défaut de dispositions spéciales, les dispositions nouvelles en matière de douane sont applicables dans les délais ordinaires, soit un jour entier après la publication à l'*Officiel*, plus le délai des distances. Le point de départ est la date de l'inscription des déclarations faites en douane.

Contentieux. — Les agents des douanes sont compétents pour saisir les objets dont l'entrée ou la sortie sont placées sous le régime de la prohibition, pour vérifier l'exactitude des déclarations relatives aux marchandises qui sont tarifées et procéder à leur saisie, quand ces déclarations sont inexactes ou quand les engagements souscrits en douane n'ont pas eu leur effet dans les délais et de la manière déterminée.

Les *contraventions* sont de deux natures : les unes sont de la compétence des juges de paix ; les autres de la compétence des tribunaux correctionnels. Les premières ne donnent lieu qu'à une action purement civile, et la douane

agit seule ; les autres provoquent l'action publique et la douane n'intervient que comme partie civile pour réclamer les amendes et pénalités encourues.

Au reste, l'administration des douanes est autorisée à transiger sur les procès concernant les contraventions aux lois qui régissent cette partie du revenu public, soit avant, soit après le jugement.

Principes généraux du tarif. — Toute personne y est soumise : les ambassadeurs et autres membres du corps diplomatique accrédités auprès du gouvernement français jouissent seuls d'immunités particulières, qui ne sont d'ailleurs accordées qu'en vertu d'autorisations spéciales de l'administration.

Toute marchandise importée de l'étranger est réputée d'origine étrangère, sauf toutefois les marchandises invendues à l'étranger ou aux colonies, et dont la réadmission en franchise est autorisée sous certaines conditions. (*Marchandises de retour.*) Toute marchandise provenant de l'intérieur est réputée d'origine nationale.

Le tarif est *uniforme*, c'est-à-dire qu'en général le régime des douanes est le même sur toutes les frontières de la France, et que les importations et les exportations des mêmes objets sont assujetties aux mêmes droits et aux mêmes mesures, quelle que soit leur provenance ou leur destination.

A l'entrée, si une marchandise est omise au tableau des droits, on l'assimile à l'article analogue dont elle diffère le moins.

A la sortie, il ne se fait jamais d'assimilation.

Lorsqu'un mélange est formé de plusieurs substances diversement tarifées et n'est pas soumis à une taxe spéciale, il est passible des droits que doit la substance la plus imposée. En cas de doute ou de contestation, de doubles échantillons sont prélevés pour être soumis aux commissaires experts institués près du ministre du commerce.

Traités de commerce et de navigation. — L'uniformité et les conditions générales du tarif fléchissent devant les traités de commerce et de navigation que chaque nation peut avoir conclus avec la France.

La *perception des droits* a lieu, en certains cas, par exemple pour les houilles, d'après le poids du tonneau de mer. Ce mode de perception est facultatif pour la douane, qui y renonce lorsqu'à raison de la structure d'un navire elle reconnaît qu'il y a avantage pour le Trésor à percevoir l'impôt sur le poids réel de la marchandise.

Les *changements au tarif* ne peuvent être mis à exécution avant le temps nécessaire pour qu'ils soient connus dans les pays expéditeurs.

Les droits doivent être acquittés en numéraire ou en effets de crédit, avant l'enlèvement des marchandises destinées à la consommation.

Un crédit est accordé aux redevables de droits pour marchandises imposées et pour la taxe du sel lorsque ces droits s'élèvent à 600 fr. et plus. La douane admet :

1° Des obligations directes créées par les débiteurs dans la forme prescrite ;

2° Des lettres de change acceptées ou des billets à ordre revêtus de la signature de plusieurs endosseurs et libellés conformément à l'article 487 du Code de commerce. Les obligations directes sont garanties par une ou plusieurs cautions.

La durée du crédit est de quatre mois pour les droits de douane et de trois et six mois, en deux termes, pour la taxe des sels.

L'administration a un privilège pour le recouvrement des droits, et la caution d'un redevable en faillite est à son tour substituée au privilège de l'administration.

Un négociant au préjudice duquel une erreur de perception a été commise peut refuser de payer ce qui n'est pas dû légalement, dans le cas où l'erreur est du fait de la douane.

Dans le cas contraire, les droits faussement perçus lui sont remboursés sur l'autorisation préalable de l'administration. Il est accordé pour ces réclamations un délai de deux années.

De son côté, l'administration n'est pas recevable à former une demande en paiement de droits un an après l'époque où ils auraient dû être payés.

Aucun émargement, acquit ou quittance, aucune déclaration d'acquiescement, de mise en entrepôt ou autres, aucun transfert, enfin aucun acte souscrit par des tiers au nom des ayants droit n'est accepté par la douane, si l'acte dont il s'agit, n'est appuyé d'une procuration, qui doit être libellée sur papier timbré et enregistrée.

Le négociant à qui des marchandises sont adressées ne peut être tenu d'en payer les droits s'il en fait par écrit l'abandon à la douane.

Caution. — Dans toutes les circonstances où il y a lieu à la délivrance d'un *acquit à caution*, l'expéditeur doit se faire accompagner en douane par une caution qui signe avec lui la soumission exigée en pareil cas. Afin d'éviter des déplacements, deux négociants s'entendent pour se donner mutuellement le pouvoir de se cautionner. Ce pouvoir est déposé en douane. Par suite, l'expéditeur signe la soumission comme principal obligé et comme représentant de la caution.

Les frais de transport, déballage, emballage, etc., nécessités par les vérifications de la douane, sont à la charge du commerce.

RAPPORT DES CAPITAINES AVEC LA DOUANE.

Courtiers. — Tout capitaine qui ne parle pas français ou qui n'agit pas par lui-même est tenu de se faire assister par un courtier. Les courtiers agissant pour les capitaines et en leur absence n'ont pas besoin d'un pouvoir spécial. Il leur suffit d'être porteurs de pièces, telles que connaissements, factures, etc.

Pour traduire légalement les papiers de bord ou toute autre pièce, on ne pourra employer que les courtiers institués pour traduire la langue dans laquelle ces papiers sont écrits.

Les consuls *espagnols* ont seuls le droit entre les consuls étrangers d'exercer les fonctions de courtiers, mais seulement à l'égard des capitaines de leur nation.

Manifeste. — Aucune marchandise ne peut être importée par mer sans un manifeste *signé du capitaine*, qui exprime la nature de la cargaison, avec les marques et numéros en toutes lettres des caisses, barils, etc.

Le manifeste n'est pas exigé à l'égard des navires sur lest; mais il doit être produit pour un navire expédié d'un port de France par cabotage. L'absence seule des marques et numéros des colis donne lieu de verbaliser contre le capitaine; à plus forte raison en est-il ainsi lorsque les autres formalités n'ont pas été remplies.

Il est défendu de présenter comme unité dans les manifestes plusieurs ballots ou autres colis, fermés, réunis de quelque manière que ce soit, à peine de confiscation et d'une amende.

Le capitaine, arrivé dans les quatre lieues de la côte, doit remettre, lorsqu'il en est requis, une copie de son manifeste au préposé qui vient à bord. Celui-ci en vise l'original.

Déclaration sommaire. — Arrivés au port de leur destination, les capitaines et maîtres de bâtiments sont tenus, sous peine d'une amende de 500 francs, de donner dans les vingt-quatre heures la déclaration de leur chargement, laquelle demeure au bureau, où elle est transcrite sur un registre et signée d'eux. Cette déclaration, appelée déclaration *sommaire* ou *de gros*, doit être faite, le navire fût-il sur lest; mais dans ce cas, après avoir indiqué par ces mots *sur lest* que le navire n'a aucune espèce de marchandises formant cargaison, on inscrit, sur cette même déclaration, les provisions du bord.

Tout navire abordant dans un port français, même avec destination d'un autre port, est tenu au dépôt de la déclaration sommaire.

Bien qu'il ait chargé des marchandises dans divers ports d'escale, le capitaine ne peut avoir qu'un manifeste *unique*, sauf à y indiquer successivement les marchandises chargées dans chaque port.

Les capitaines sont tenus, à leur entrée dans les ports, de présenter aux employés des douanes, dès que ceux-ci aborderont le navire, le journal de bord, lequel sera visé par le chef ou l'un des préposés des douanes.

Modérations de droits. — Les modérations de droits stipulées par le tarif en faveur de certaines marchandises provenant soit des colonies françaises ou de l'Inde, soit de tout autre pays hors d'Europe, sont subordonnées, en principe général, à la condition de l'importation en droiture. Toute marchandise importée par un navire qui, dans le cours de sa traversée, a fait escale à l'étranger autrement que par force majeure, doit donc être considérée comme ayant été chargée au port d'escale même et traitée en conséquence.

Toutefois, lorsqu'un navire français ne fait que relâcher dans un port, cette relâche n'est pas considérée comme une interruption du transport direct, s'il est justifié par un certificat du consul de France dans le port d'escale, ou, à défaut d'agent consulaire, par une attestation des douanes locales, que, durant la relâche dans ledit port, le navire n'y a opéré aucun débarquement ni embarquement de marchandises.

PROVISIONS DE BORD.

Navires français. — Les vivres et provisions des navires doivent être déclarés à l'arrivée des bâtiments dans le même délai et dans la même forme que les marchandises qui composent les chargements. Dès ce moment, les denrées étrangères soumises aux droits ne peuvent plus être consommées en franchise par l'équipage.

Navires étrangers. — Les vivres et provisions des navires étrangers sont, à leur arrivée, déclarés dans le même délai et dans la même forme que les marchandises qui composent les chargements.

Le capitaine doit souscrire les soumissions prescrites en garantie de la réexportation.

MOBILIER DES NAVIRES.

La douane reconnaît au départ de chaque navire l'état de son mobilier et en dresse un inventaire qui est annexé à l'acte de francisation.

Au retour du navire, le débarquement de ces objets s'effectue en vertu de permis réguliers, et, pour les instruments dont la mise à terre n'est que temporaire, le permis mentionne l'autorisation de débarquer et de rembarquer après reconnaissance de l'identité.

PROVENANCES PRIVILÉGIÉES.

Des droits différentiels sont établis par le tarif à l'égard de certaines marchandises importées par mer et qui arrivent sous pavillon français.

MARCHANDISES AVARIÉES.

Les marchandises avariées par suite d'événements de mer qui ne conservent plus la valeur fixée par le prix courant des mêmes espèces de marchandises, jouissent d'une réduction de droits proportionnelle à leur dépréciation, lorsqu'elles sont vendues aux enchères publiques.

Les marchandises avariées pour toute autre cause, celles d'une qualité inférieure ou qui sont atteintes d'une avarie ancienne, ne jouissent pas de la réfaction des droits.

Déclaration d'avaries. — Trois jours au plus tard après la visite des marchandises et avant leur enlèvement, le réclamateur est tenu de déposer sa déclaration en indiquant par marques et numéros les colis pour lesquels il entend réclamer le bénéfice de la réfaction des droits.

L'avarie étant admise, les courtiers de commerce délivrent un certificat constatant, d'après le prix courant le plus récent, la valeur des marchandises à l'état sain et à l'acquitté. La vente des marchandises avariées a lieu par le ministère des mêmes courtiers et en présence du receveur des douanes ou de son délégué.

La marchandise avariée peut rester sous tente ou être mise en entrepôt réel, et, dans le dernier cas seulement, le commerce a un mois pour jouir du bénéfice de la réfaction.

Les marchandises dont l'avario a été régulièrement constatée et qu'il ne convient pas aux consignataires de faire vendre aux conditions ci-dessus peuvent être réexportées, lors même qu'elles auraient été déclarées pour la consommation.

Le calcul pour la réduction des droits s'établit par une proportion dont le premier terme est la valeur par 400 kilogrammes de la marchandise de même espèce à l'intérieur, le second terme le prix par 400 kilogrammes de la vente publique et le troisième terme le total des droits à l'état sain. On trouve pour quatrième le total des droits réduits.

Préemption. — Dans les vingt-quatre heures de la vente publique des marchandises avariées, la douane peut déclarer qu'elle prend l'adjudication à son compte, en payant en sus du prix de vente 5 pour 100 au dernier enchérisseur. Cette faculté peut s'exercer sur la totalité ou sur une partie seulement des lots vendus.

IMPORTATIONS PAR MER.

Dans certains ports où les navires ne peuvent aborder aux quais, le déchargement se fait par allèges, et, dans ce cas, le débarquement est précédé d'une déclaration que fait le patron de chaque allège, après toutefois que les capitaines des navires allégés ont déposé à la douane leurs manifestes et les déclarations de gros.

Le consignataire du navire s'adresse d'abord au capitaine de brigade, qui désigne le préposé chargé de suivre le déchargement.

La douane met à la disposition du commerce les instruments de pesage et de vérification que réclame le consignataire d'un bâtiment.

Les frais de tente et ceux de pesage sont à la charge du navire lorsque le frêt est stipulé au poids, c'est-à-dire en kilogrammes et qu'il est nécessaire d'établir ce poids à l'arrivée.

Lorsque le montant du frêt est payable, au contraire, d'après le poids porté sur le connaissement ou à tant par colis, les frais de pesage sont supportés par la marchandise, et les frais de tente sont partagés par moitié entre celle-ci et le navire.

Le consignataire ou propriétaire d'une marchandise est tenu, dans les trois jours de l'arrivée du bâtiment, de fournir une déclaration en détail indiquant l'espèce, la qualité, le poids ou le nombre des marchandises qui doivent les droits au poids, au nombre ou à la mesure, et la valeur, lorsque les marchandises acquittent à la valeur; en marge sont indiqués les numéros et marques des colis.

Le poids des marchandises est toujours déclaré au *brut*. Le consignataire qui veut jouir de la tare *réelle* pour celles qui sont tarifées au *net* doit, en outre, déclarer le poids net.

Si la marchandise est imposée à la valeur, la douane est en droit d'exiger qu'on lui communique la facture établie par l'envoyeur étranger.

Pour les cotons filés, la déclaration doit en indiquer les numéros. Pour les laines, la valeur de la laine au kilogramme et si les laines sont brutes ou lavées; dans ce dernier cas, si le lavage a été opéré à chaud ou à froid.

Le commerçant doit apporter beaucoup de soin dans ses déclarations. Les excédants et les déficits de colis sont punis d'une amende et de confiscation dans le premier cas. Un excédant de poids au-dessus du vingtième pour les métaux et du dixième pour les autres marchandises entraîne la peine du double droit.

La douane a le droit de préempter les marchandises imposées à plus d'un quart pour cent de leur valeur, c'est-à-dire de retenir les marchandises en payant au consignataire le prix déclaré et le dixième en sus.

Si la déclaration n'est pas faite dans le délai voulu, les marchandises sont déposées dans les magasins de la douane pendant deux mois et le propriétaire est tenu de payer un pour cent de droit de garde.

Si à l'expiration de ce délai il ne s'est produit ni réclamation ni déclaration, l'objet est vendu au profit de l'État.

Si les marchandises sont déclarées pour l'*entrepôt réel*, elles y sont conduites sous l'escorte des préposés des douanes.

Si elles sont déclarées pour l'*entrepôt fictif*, aucune formalité n'est exigée pour leur enlèvement. Mais elles doivent être conduites *en totalité* dans le

magasin indiqué par la déclaration, sous peine du double droit si les marchandises étaient portées ailleurs.

Les marchandises déclarées à la sortie du bord pour être expédiées en transit sont plombées sous les yeux du vérificateur, qui les laisse à la disposition du commerce.

TRANSBORDEMENT DES MARCHANDISES ARRIVANT DE L'ÉTRANGER.

Le commerce a la faculté, dans les ports d'entrepôt, de réexpédier, à la sortie du bord, les marchandises arrivant de l'étranger, soit à l'étranger (réexportation immédiate), soit dans un port de France (mutation d'entrepôt, par mer).

Les transbordements sont autorisés sur la demande du consignataire ou du capitaine, qui est tenu, à cet effet, de remettre une déclaration en détail.

Réfaction des tares. — Les marchandises taxées à l'importation par navires français à plus de 40 francs les cent kilogrammes et quelques autres marchandises moins imposées, telles que le coton, les potasses, etc., n'acquittent les droits d'entrée que sur le poids net.

Les caisses, vases, futailles et généralement tous les objets servant d'emballage ne sont pas soumis aux droits, à moins qu'ils n'aient évidemment une valeur marchande et pourvu qu'en outre ils renferment des objets tarifés autrement qu'au brut, ou des objets qui, imposés au brut, sont soumis à des droits notablement inférieurs à ceux qu'acquitteraient lesdits emballages, s'ils étaient importés séparément.

La douane comprend dans le *poids net* les objets qui, en fabrique même, sont indispensables pour le pliage, la séparation et l'arrangement des marchandises dans l'intérieur des colis.

Lorsqu'un même colis renferme des marchandises d'espèces différentes, mais toutes taxées *au brut*, le poids de l'emballage se répartit proportionnellement sur chacune des marchandises que contient le colis.

Lorsque des marchandises taxées *au brut* sont réunies à des marchandises taxées sur une autre unité quelconque, la taxe n'est perçue *au brut* que sur les premières de ces marchandises et en proportion seulement de leur poids partiel.

Enfin, s'il s'agit de différentes espèces de marchandises taxées *au net*, le poids net effectif de chaque espèce doit être déclaré et vérifié.

ENTREPÔTS.

On nomme entrepôt, en matière de douanes, un local où le commerce est autorisé à déposer temporairement les marchandises importées dont il ne veut ou ne peut pas se débarrasser sur-le-champ, marchandises qu'il a la faculté de réexporter en franchise ou de n'acquitter qu'au moment où elles sont livrées à la consommation intérieure.

La pensée première de l'institution des entrepôts est due à Colbert, qui en posa les principes dès 1664. L'ordonnance de 1687 les confirma. Mais la *Ferme générale* qui n'en retirait aucun profit en obtint la suppression. (Arrêt du conseil du 9 mars 1688.)

En 1791 l'entrepôt fut de nouveau autorisé pour certaines marchandises, mais il ne fut définitivement reconstitué qu'en 1803, au même moment qu'en Angleterre.

La loi du 8 floréal an XI (28 avril 1803) permit de déposer en entrepôt les marchandises et denrées étrangères et coloniales non prohibées, les tabacs exotiques en feuilles dans certains ports, et les marchandises prohibées dites *de traite*, destinées pour le Sénégal et les côtes d'Afrique, à charge de les réexporter ou d'en payer les droits à l'expiration du délai d'entrepôt.

Les lois des 9 et 28 février 1832 complétèrent ce système : la première, en ouvrant les entrepôts aux marchandises prohibées sans exception, et la seconde en autorisant les villes de l'intérieur et des frontières de terre à établir également des entrepôts.

Il y a quatre espèces d'entrepôts :

1° *L'entrepôt réel* qui consiste à mettre les marchandises dans un magasin unique, placé sous la surveillance immédiate de la douane;

2° *L'entrepôt fictif*, c'est-à-dire le dépôt dans les magasins mêmes du commerçant ;

3° *Les entrepôts à l'intérieur et aux frontières*, placés sous le régime de l'entrepôt réel ;

4° *Les entrepôts spéciaux* accordés à certaines villes, seulement pour les marchandises appartenant à leur commerce local.

En règle générale, tant que les marchandises restent déposées à l'entrepôt, on ne peut exiger les droits qui leur sont applicables, à moins que les délais d'entrepôt soient expirés et que la douane ait refusé d'en autoriser la prolongation.

Les premières prolongations sont demandées d'office par les receveurs des douanes. Les négociants doivent ensuite leur écrire pour en obtenir de nouvelles, lorsqu'ils sont prévenus, par des avertissements imprimés, de l'expiration des dernières prolongations accordées.

Les droits à appliquer sont toujours ceux en vigueur au moment où un négociant dépose sa déclaration de sortie d'entrepôt.

Des entrepôts maritimes sont établis dans les villes suivantes :

DIRECTIONS.	VILLES.	NATURE DE L'ENTREPOT.	TITRE en vertu duquel l'entrepôt est constitué.
ENTREPÔTS MARITIMES			
Nice	Nice	Réel, pour les mar- { prohibées. . . } chandises { non prohibées. }	Décret du 11 août 1860.
		Fictif.	Lois du 28 avril 1816, art. 22 et du 7 décembre 1815, art. 2 (a).
Marseille . .	Toulon . . .	Réel, pour les marchandises non pro- hibées	Loi du 2 juillet 1836, art. 13.
	Marseille . .	Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
		Réel, pour les mar- { prohibées. . . } chandises { non prohibées. }	Loi du 9 février 1832, art. 17.
		Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 23.

(a) D'après les dispositions combinées de l'article 2 de la loi du 7 décembre 1815 et de l'art. 22 de la loi du 28 avril 1816, l'entrepôt fictif est autorisé dans tous les ports d'entrepôt réel.

DIRECTIONS.	VILLES.	NATURE DE L'ENTREPOT.	TITRE en vertu duquel l'entrepôt est constitué.
Montpellier.	Arles (avec interdiction de réexportation par mer).	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Loi du 9 février 1832, art. 6.
		Fictif.	Lois du 28 avril 1816, art. 22 et du 7 décembre 1815, art. 2 (a).
	Cette	Réel, pour les marchandises.	Loi du 6 mai 1841, art. 13.
		Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 23.
	Agde	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
		Fictif.	Loi du 2 juillet 1836, art. 13.
Perpignan.	Port-Vendres	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Lois du 28 avril 1816, art. 22 et du 7 décembre 1815, art. 2 (a).
		Fictif.	Loi du 9 février 1832, art. 27.
Bayonne.	Bayonne.	Réel, pour les marchandises.	Lois du 28 avril 1816, art. 22 et du 7 décembre 1815, art. 2 (a).
		Fictif.	Loi du 9 février 1832, art. 17.
		Réel, pour les marchandises.	Loi du 8 floréal an XI, art. 23.
Bordeaux.	Bordeaux.	Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
		Réel, pour les marchandises.	Loi du 9 février 1832, art. 17.
		Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 23.
La Rochelle.	Rochefort.	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
		Fictif.	Loi du 6 mai 1841, art. 13.
	La Rochelle.	Réel, pour les marchandises.	Loi du 8 floréal an XI, art. 23.
		Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
Nantes.	Nantes.	Réel, pour les marchandises.	Loi du 9 février 1832, art. 17.
		Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 23.
	St-Nazaire.	Réel, pour les marchandises.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
		Fictif.	Décret du 3 juillet 1857.
Vannes.	Vannes.	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Lois du 28 avril 1816, art. 22 et du 7 décembre 1815, art. 2 (a).
		Fictif.	Lois du 21 avril 1818, art. 49 et du 7 décembre 1815, art. 2 (a).
	Lorient.	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Loi du 8 floréal an XI, art. 23.
		Fictif.	Loi du 29 floréal an X, art. 2 et 5.
Brest.	Brest.	Réel, pour les marchandises.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
		Fictif.	Décret du 9 janvier 1870.
	Roscoff.	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
		Fictif.	Loi du 19 octobre 1791, art. 1 ^{er} et 4 et du 21 avril 1818, art. 29.
Saint-Brieuc.	Morlaix.	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Lois du 19 octobre 1791, art. 1 ^{er} et 4 et du 21 avril 1818, art. 29.
		Fictif.	Loi du 28 avril 1816, art. 24.
	Le Légué.	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Loi du 29 floréal an X, art. 2 et 5.
		Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
	St-Servan.	Réel, pour les marchandises.	Loi du 17 mai 1826, art. 16.
		Fictif.	Lois du 27 avril 1816, art. 22 et 23 et du 7 déc. 1815, art. 2 (a).
Saint-Brieuc.	St-Malo.	Réel, pour les marchandises.	Loi du 16 mai 1841, art. 14.
		Fictif.	Lois du 28 avril 1816, art. 22 et du 7 décembre 1815, art. 2 (a).
	St-Malo.	Réel, pour les marchandises.	Loi du 6 mai 1841, art. 13.
		Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 23.
		Réel, pour les marchandises.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
		Fictif.	Loi du 19 octobre 1791, art. 1 ^{er} et 4 et du 21 avril 1818, art. 29.

DIRECTIONS.	VILLES.	NATURE DE L'ENTREPOT.	TITRE en vertu duquel l'entrepôt est constitué.
	Granville . . .	Réel (b), pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif. Réel, pour les marchandises non pro- hibées Fictif.	Décision min. du 29 fév. 1864. Décision min. du 6 avril 1825. Loi du 8 floréal an XI, art. 12. Loi du 8 floréal an XI, art. 23. Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
Caen	Cherbourg . .	l'eau-de-vie de grains, dite genièvre, les raisins de Corinthe, le thé, les foulards de l'Inde, les croisés des Indes et les crê- pes de Chine. Spécial pour . . .	Lois des 19 octobre 1791, art. 1 ^{er} et 4 et 21 avril 1818, art. 29. Décisions des 16 avril et 2 dé- cembre 1818.
	Caen	Réel, pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif.	Décret du 23 novembre 1857. Loi du 28 avril 1816, art. 21. Lois du 28 avril 1816, art. 22 et 24 et du 7 déc. 1815, art. 2 (a).
	Honfleur . . .	Réel, pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif.	Loi du 4 juin 1864, art. 5. Loi du 8 floréal an XI, art. 23. Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
Rouen	Rouen	Réel, pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif.	Loi du 26 juillet 1856, art. 11. Loi du 8 floréal an XI, art. 23. Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
	Le Havre . . .	Réel, pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif. Réel, pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif.	Loi du 9 février 1832, art. 17. Loi du 8 floréal an XI, art. 22. Loi du 8 floréal an XI, art. 12. Décret du 21 novembre 1858. Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
	Fécamp . . .	l'eau-de-vie de grains, dite genièvre, les raisins de Corinthe, le thé, les foulards, les croisés des Indes et les crêpes de Chine. Spécial, pour . . .	Lois des 19 octobre 1791, art. 1 ^{er} et 4 et 21 avril 1818, art. 29. et décisions des 16 avril et 2 décembre 1818.
Le Havre . .		Réel, pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif.	Loi du 22 juin 1846, art. 7. Loi du 17 décembre 1814, art. 4; Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
	Dieppe . . .	l'eau-de-vie de grains, dite genièvre, les raisins de Corinthe, le thé, les croisés des Indes et les crê- pes de Chine. Spécial, pour . . .	Lois des 19 octobre 1791, art. 1 ^{er} et 4 et 21 avril 1818, art. 29; et décisions du 2 déc. 1818.
	Saint-Valery- sur-Somme . .	Réel, pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif. Réel, pour les march. non prohibées.	Ord. du 17 sept. 1839, art. 1 ^{er} . Loi du 28 avril 1816, art. 24. Loi du 8 floréal an XI, art. 12. Ord. du 17 sept. 1839, art. 2.
	Abbeville . .	Fictif.	Lois du 28 avril 1816, art. 22 et du 7 déc. 1815, art. 2 (a).
		Réel, pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif.	Loi du 26 juin 1835, art. 2. Loi du 17 déc. 1814, art. 10. Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
Boulogne . .	Boulogne . .	l'eau-de-vie de grains, dite genièvre, les raisins de Corinthe, le thé, les foulards, les croisés des Indes et les crêpes de Chine. Spécial, pour . . .	Lois des 17 octobre 1791, art. 1 ^{er} et 4 et 21 avril 1818, art. 29; et décision des 16 avril et 2 dé- cembre 1818.
		Réel, pour les mar- { prohibées . . . chandises { non prohibées. Fictif.	Loi du 26 juin 1835, art. 2. Loi du 17 déc. 1814, art. 4. Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
	Calais	l'eau-de-vie de grains, dite genièvre, les raisins de Corinthe, le thé, les foulards, les croisés des Indes et les crêpes de Chine. Spécial, pour . . .	Lois des 19 oct. 1791, art. 1 ^{er} et 4 et 21 avril 1818, art. 29 et décisions des 16 avril et 2 dé- cembre 1818.

DIRECTIONS.	VILLES.	NATURE DE L'ENTREPOT.	TITRE en vertu duquel l'entrepôt est constitué.
Dunkerque.	Gravelines..	Réel pour les marchandises non prohibées.	Loi du 26 juillet 1856, art. 12.
		Fictif.	Lois du 28 avril 1816, art. 22 et du 7 déc. 1815, art. 2 (a).
	Dunkerque..	Spécial, pour. { l'eau-de-vie de grains, dite genièvre, les raisins de Corinthe, le thé, les foulards, les croisés des Indes et les crêpes de Chine.	Lois des 19 octobre 1791, art. 1 ^{er} et 4 et 21 avril 1818, art. 29; et décisions des 16 avril et 2 décembre 1818.
		Réel, pour les marchandises { prohibées. non prohibées.	Loi du 9 février 1832, art. 17. Loi du 8 floréal an XI, art. 23.
	Dunkerque..	Fictif.	Loi du 8 floréal an XI, art. 12.
		Spécial, pour. { l'eau-de-vie de grains, dite genièvre, les raisins de Corinthe, le thé, les foulards, les croisés des Indes et les crêpes de Chine.	Loi du 21 avril 1818, art. 29 et décisions des 16 avril et 2 décembre 1818.
ENTREPÔTS A L'INTÉRIEUR ET AUX FRONTIÈRES DE TERRE.			
Paris	Amiens . . .	Réel, pour les marchandises { prohibées. non prohibées.	Décret du 19 décembre 1866.
	Paris	Réel, pour les marchandises { prohibées. non prohibées.	Ordonnance du 28 juin 1833.
	Orléans . . .	Réel, pour les marchandises { prohibées. non prohibées.	Ordonnance du 26 octob. 1832.
Lille	Lille	Réel, pour les marchandises { prohibées. non prohibées.	Décret du 15 avril 1873.
	Douai	Réel pour les marchandises non prohibées.	Décret du 30 juillet 1857.
Valenciennes	Valenciennes	Réel, pour les marchandises { prohibées. non prohibées.	Décret du 5 avril 1852.
Chambéry..	Chambéry..	Réel, pour les marchandises non prohibées.	Décret du 11 août 1860, art. 1 ^{er} .
Lyon. . . .	Lyon. . . .	Réel, pour les marchandises { prohibées. non prohibées.	Ordonnance du 17 nov. 1836.
Perpignan. .	Toulouse . .	Réel pour les marchandises { prohibées. non prohibées.	Ordonnance du 9 août 1833.

DE L'ENTREPÔT RÉEL.

Les villes doivent affecter à cet entrepôt des magasins convenables, situés sur le port ou à proximité du bureau de douane.

Les magasins sont entretenus par le commerce; ils sont fermés à deux clefs, dont l'une est aux mains du contrôleur aux entrepôts et l'autre est remise à un agent désigné par la ville ou le commerce.

Le délai d'entrepôt est fixé à trois années, si les marchandises sont placées dans l'entrepôt régulièrement constitué, et à une année seulement, si les objets sont déposés hors de l'enceinte du bâtiment principal.

Passé ce terme, et sauf prolongation, les marchandises sont vendues, comme nous l'avons dit, et le produit, déduction faite des frais et droits de douane, est versé à la Caisse des dépôts et consignations, où l'on peut le réclamer pendant une année. Après ce délai, la somme est acquise à l'État.

Les marchandises sont emmagasinées dans l'entrepôt réel et arrimées, aux frais du commerce, dans l'endroit que désigne le garde-magasin de l'entrepôt.

Le commerce peut *bénéficier*, mélanger ou transvaser les marchandises qu'il a en entrepôt, réunir les colis ou les diviser. Ces opérations doivent être autorisées par le contrôleur aux entrepôts.

Les échantillons prélevés sur les objets entreposés sont soumis aux droits.

Un négociant qui a des marchandises en entrepôt réel peut en transmettre la propriété à un tiers, en déposant à la douane une simple *déclaration de transfert* qui est transcrite sur un registre où signent le cédant et le cessionnaire.

Déficit d'entrepôt. — Les différences en moins constatées lors de la visite donnent lieu au paiement des droits sur les quantités manquantes, à moins que le déficit ne provienne du déchet naturel.

Mise en consommation. — La déclaration de mise en consommation est enregistrée au bureau de l'entrepôt réel où la vérification s'effectue lorsque l'entrepositaire la réclame.

Dans le cas contraire, la déclaration doit indiquer par ces mots : *sur le poids d'entrée*, l'intention du déclarant de ne pas faire procéder à une seconde vérification. Si les droits sont payés au comptant, le permis est remis au bureau de la liquidation aussitôt après la vérification, s'il y a vérification, et après l'enregistrement, si la marchandise sort sur le poids d'entrée. La quittance, que délivre le bureau de la liquidation, permet ensuite au négociant de retirer immédiatement les marchandises d'entrepôt.

Réexportation. — Les propriétaires s'engagent, par leur déclaration de sortie d'entrepôt, à rapporter les certificats des préposés des douanes qui auront été présents à l'embarquement des marchandises, sous peine d'en payer la valeur indépendamment de l'amende. Il est donc essentiel de ne rien omettre pour faire constater l'embarquement des marchandises réexportées et leur départ pour l'étranger.

Vérification par épreuves. — Lorsqu'il s'agit d'une expédition en transit *par terre*, le permis est rapporté au bureau après la vérification et on y délivre un acquit-à-caution.

Plombage. — Les caisses, balles, futailles, sont plombées par les agents de la douane aux frais de l'expéditeur et le permis, régularisé par le vérificateur, est remis au bureau, où l'on délivre un acquit-à-caution qui accompagne les marchandises jusqu'à destination.

Déficit à l'arrivée. — Le transit étant aux risques des expéditeurs, la douane exige les droits sur les déficits reconnus à l'arrivée, à moins que ceux-ci ne proviennent du coulage ou du déchet de route.

ENTREPÔT FICTIF.

La faculté de l'entrepôt fictif est accordée au commerce dans tous les ports d'entrepôt réel (Saint-Martin de l'île de Ré excepté), ainsi qu'à Vannes, Brest et Fécamp.

L'entrepôt fictif ne peut être constitué que dans le périmètre d'octroi du port.

Les marchandises admissibles en entrepôt fictif jouissent de cette faculté,

sous soumission cautionnée de les réexporter ou de payer les droits d'entrée au moment où elles sortiront de l'entrepôt pour la consommation. La délai de l'entrepôt fictif est d'un an, sauf à Marseille, où il est de deux ans; il peut être prolongé.

L'entrepositaire de marchandises placées en entrepôt fictif est responsable, dans tous les cas, des droits qu'il a soumissionnés.

ENTREPÔTS A L'INTÉRIEUR ET AUX FRONTIÈRES.

Ils sont soumis aux mêmes formalités, pour l'entrée et la sortie des marchandises, que les entrepôts maritimes.

ENTREPÔTS SPÉCIAUX

La condition d'un minimum de tonnage n'existe pas pour les marchandises reçues en entrepôt spécial et réexportées; mais les navires, sur lesquels elles sont placées, doivent s'éloigner des côtes de France au moment de leur sortie du port.

ENTREPÔTS DES SELS.

Dans la plupart de ces entrepôts, les sels sont placés en entrepôt réel. Dans ce cas, le délai d'entrepôt est de trois ans, mais il est réduit à dix-huit mois, si le sel est placé dans des magasins particuliers, quoique ceux-ci soient placés sous la double clef de la douane et du commerce.

DOUANE DE PARIS.

Elle est ouverte à toutes les opérations d'importation. Les marchandises, comme les bagages des voyageurs, arrivent directement de l'étranger à Paris et les déclarations d'acquiescement et vérifications peuvent s'effectuer aux grandes gares, dans chacune desquelles un service spécial est installé.

TRANSIT.

La douane entend par transit l'emprunt du territoire français pour les marchandises expédiées de l'étranger à l'étranger, et distingue le transit général et le transit spécial.

Le transit général est celui qui est autorisé par les points et sous les conditions déterminés. Le transit spécial consiste dans certaines facilités accordées à des localités en raison de leur position ou des besoins de leur commerce.

Les marchandises expédiées en transit sont exemptes de tous droits.

Le transit est aux risques des expéditeurs ou soumissionnaires des acquits-à-caution. Ils sont tenus au paiement des droits et *condamnations encourues*.

Toutes les marchandises expédiées en transit doivent être mises sous plomb, à moins qu'elles ne soient pas susceptibles d'être emballées. Certaines marchandises doivent être expédiées sous double plomb, d'autres doivent être placées dans des colis dont l'espèce est déterminée.

Certaines marchandises doivent être accompagnées d'échantillons, qu'on prélève au bureau d'entrée et qu'on place dans une boîte plombée que l'on représente au bureau de sortie.

L'expéditeur fera bien de s'assurer au départ que tous les colis sont bien ficelés, car la douane vérifie à la sortie avec beaucoup plus de rigueur les colis dépourvus de plomb que ceux qui en sont revêtus.

CABOTAGE.

On appelle cabotage le transport effectué d'un port français à un autre port français. Le transport doit s'effectuer directement sans toucher à l'étranger, à moins de force majeure.

La douane appelle *petit cabotage* les transports effectués d'un port de France à un autre, sur la même mer, et *grand cabotage* ceux qui se font de l'Océan, dans la Méditerranée, et inversement.

Les navires français et les navires espagnols sont seuls admis à faire le cabotage, ces derniers en vertu du *Pacte de famille*.

Formalités au départ. — La première de toutes consiste à déposer une déclaration indiquant les marques et numéros, le nombre et le contenu des colis par espèce, poids et qualité, mesure ou nombre pour les objets tarifés au nombre ou à la mesure.

La mention de la valeur est également exigée pour les marchandises expédiées par cabotage.

Pour éviter une vérification totale des colis portés dans une même déclaration, on remet une note de détail au vérificateur, qui, s'il reconnaît conformes un ou deux colis, dispense le surplus de la visite.

Certaines marchandises expédiées par cabotage doivent être revêtues du plomb de la douane et accompagnées, soit d'acquits-à-caution, soit de simples *passavants*.

A l'exception des petites barques qui transportent entre des points rapprochés des denrées de consommation, aucun navire ne peut sortir d'un port sans un manifeste visé par la douane, à moins que le capitaine ne soit muni d'une expédition de cabotage ou de mutation d'entrepôt comprenant la *totalité de sa cargaison* et sur laquelle il doit inscrire et signer la mention suivante :

« Le présent remis par moi, capitaine, soussigné, comme manifeste complet de mon chargement. »

Formalités à l'arrivée. — A l'entrée comme à la sortie, le capitaine doit être muni d'un manifeste, si son chargement n'est pas compris en totalité sur une seule expédition de douane.

Un double de ce manifeste est déposé en douane.

Restrictions d'entrée. — D'après l'article 22 de la loi du 28 avril 1816, les marchandises qui y sont dénommées et dont la plupart font partie de ce qu'on appelle les *denrées coloniales de premier ordre*, telles que sucres, cafés, cacao, etc., et les marchandises des colonies françaises jouissant d'une modération de droits, ne peuvent être importées que par les ports d'entrepôts désignés à cet effet. Ces marchandises sont marquées de deux astérisques au tableau des droits (tarif officiel). L'entrée par terre en est interdite, sauf les exceptions autorisées.

D'un autre côté, les marchandises dont la taxe d'entrée s'élève à plus de 20 francs les 400 kilogrammes ne peuvent être introduites que par certains bureaux de terre et de mer.

Sont également soumises à la même restriction d'entrée les marchandises ci-après (A) importées sous les conditions du tarif général :

(A) Acide borique, boissons, chapeaux, cornes de bétail en feuillets, cuivre

pur ou allié, dentelles, feutres, fontes et fers, glaces (grands miroirs), gomme d'Europe, horloges en bois, instruments de toute sorte, médicaments composés, natrum, ouvrages de mode et fleurs artificielles, objets de collection, parapluies et parasols, pelleteries, planches gravées, potasse, poterie, sels, soies, soudes, tartre brut, vannerie.

(B) Importées sous les conditions du tarif conventionnel :

Carrosseries suspendues, chicorée brûlée ou moulue, coutellerie, les ouvrages en peaux et en cuirs (prohibés par le tarif général), ceux en crins ou en poils de vaches purs ou mélangés (prohibés par le tarif général), produits chimiques non dénommés au tarif général, savons ordinaires, gobeletterie et cristaux blancs ou colorés, verres à vitre et d'optique, objets de verre non dénommés.

Les livres en langue française imprimés à l'étranger et les dessins, gravures, lithographies et estampes, avec ou sans texte, ne peuvent entrer pour la consommation ou pour le transit que par les bureaux suivants :

Ajaccio.	Chambéry.	Modane.
Avricourt.	Dieppe.	Nantes.
Bastia.	Dunkerque.	Nice.
Bayonne.	Givet.	Pontarlier.
Behobie.	Granville.	Pont de la Caille.
Belfort.	Le Havre.	Saint-Malo.
Bellegarde.	Hendaye.	Saint-Nazaire.
Bordeaux.	Lille.	Valenciennes.
Boulogne.	Longwy.	
Calais.	Marseille.	

MANUFACTURES SITUÉES DANS LE RAYON FRONTIÈRE.

FABRIQUES DE SOUDE.

Manufactures situées dans le rayon frontière. — D'après l'article 6 du décret du 15 octobre 1810, modifié par l'article 2 et le § 9 du tableau B du décret du 25 mars 1852, et dans le but de pourvoir à la répression de la contrebande, le préfet statue relativement à l'autorisation des fabriques et ateliers en général dans le rayon des douanes, sur l'avis conforme du directeur des douanes. S'il y a désaccord entre les deux fonctionnaires, la décision ne peut être prise par le préfet; il doit la renvoyer au gouvernement, représenté par le ministre des finances, qui est, en cette matière, le supérieur hiérarchique commun.

Fabriques de soude. — Les fabriques de soude réglementées spécialement en vue du décret du 13 octobre 1809 rentrent sous l'application de la disposition précitée, si elles se trouvent dans le rayon des douanes. Celles qui sont situées ailleurs sont soumises par l'autorisation aux règles du droit commun suivant la classe à laquelle elles appartiennent, sauf la nécessité, quelle que soit cette classe, de l'avis préalable du directeur général des douanes. En tout cas, aucune permission ne pourra être accordée si la fabrique n'est fermée par un mur d'enceinte à hauteur suffisante, dans lequel il ne pourra être pratiqué d'autre communication avec l'extérieur que celle de la porte d'entrée.

Le sel employé à la fabrication de la soude, dans les établissements soumis à

la surveillance permanente du service, est affranchi de l'impôt de consommation (Art. 46 de la Loi de finances du 2 juillet 1862.)

Les frais de l'exercice sont supportés par le fabricant; il acquitte dans cet objet un droit de 0^f,30 par quintal métrique de sel employé. Il est, en outre, tenu de fournir un bureau aux employés et de pourvoir à leur logement. (Règlement d'administration publique du 13 décembre 1862, art. 1 et 2, et circulaire 872 nouvelle série.)

APPENDICE.

NOUVEAU TARIF GÉNÉRAL DES DOUANES PROPOSÉ EN 1878.

A l'heure actuelle, un nouveau projet de tarif a été déposé par le ministre de l'agriculture et du commerce. Les bases en sont empruntées aux traités successivement conclus depuis 1860. Le but poursuivi serait, d'après l'exposé des motifs, de rendre nos relations avec tous les peuples à peu près semblables à celles que nous entretenons avec l'Angleterre, l'Autriche, l'Italie et la Belgique. Or le principe du traité conclu le 23 janvier 1860, et qui servit de modèle aux suivants, était la limitation des droits d'importation à 30 pour 100 au maximum de la valeur de l'objet imposé. Les taxes fixées ultérieurement étaient inférieures à ce maximum. C'est sur cette base que le gouvernement propose d'établir le nouveau tarif général.

Le projet, comme d'ailleurs tous les tarifs mis en vigueur depuis 1789, se divise en quatre catégories :

- 1^o Les matières animales;
- 2^o Les matières végétales;
- 3^o Les matières minérales;
- 4^o Les produits fabriqués.

Dans la première catégorie, on remarque l'introduction de certaines denrées qui n'avaient jamais été soumises jusqu'ici à aucune taxe, telles que le gibier, les volailles, les tortues, la viande fraîche de boucherie. Ces innovations et la surélévation des droits sur les œufs, le fromage, le miel, les homards, etc., doivent donner une augmentation de recettes de 2,150,000 francs. On n'a, du reste, frappé que des objets de luxe.

Dans la seconde catégorie, on a de même imposé des surtaxes à certaines denrées de luxe : fruits, conserves, huiles d'olive, etc. On espère obtenir ainsi un accroissement de 5 millions.

Dans la troisième catégorie, on espère obtenir une augmentation de 9,700,000 francs en élevant les droits sur les marbres, les carreaux de briques, les tuiles, les albâtres et plusieurs autres articles, tels que les matières tinctoriales.

La quatrième catégorie est celle qui donne lieu aux controverses les plus vives. Le projet propose de substituer les droits spécifiques aux droits *ad valorem*, revenant en cela à la période antérieure à 1860. En outre, il frappe d'un droit de 24 pour 100 une liste de produits telle que, sous couleur de droits compensateurs, des tendances protectionnistes semblent s'y révéler.

1. Le traité de commerce avec l'Italie n'a pas été renouvelé à son expiration en 1878.

LIVRE QUATORZIÈME.

PETIT DICTIONNAIRE DES TERMES USUELS DU COMMERCE.

Abandon. — Terme de droit : cession, acte par lequel un débiteur donne ses biens à ses créanciers.

On dit aussi *abandonnement*, mais le mot a vieilli.

En terme de Bourse, une prime est abandonnée quand l'acheteur d'un titre, au lieu d'en prendre livraison en payant le prix convenu, paye simplement la prime à son vendeur, qui annule la transaction convenue.

Abandonnataire. — Personne au profit de laquelle est fait un abandon.

Abatellement. — Usité dans le commerce du Levant. — Sentence portant interdiction contre ceux qui désavouent leurs marchés ou refusent de payer leurs dettes.

Abonnement. — Convention à un prix déterminé, au-dessous du prix ordinaire, pour l'acquit d'une taxe, d'un impôt, d'un service.

Accaparer. — Arrher ou acheter tout ce qu'il y a sur le marché de denrées, de marchandises, afin de devenir maître du cours.

Acceptation. — Promesse de payer une lettre de change à son échéance. Cette promesse est ordinairement écrite par le tiré en travers de la traite, dans les termes suivants par exemple : accepté pour la somme de cinq mille francs payable le 5 décembre 1878. Paris, le (date) (signature). L'accepteur français d'un effet tiré de l'étranger doit apposer et annuler le timbre français sur cet effet.

Accepter. — S'engager à payer un effet à l'échéance. Cet engagement est formulé par écrit sur l'effet.

Accusé de réception. — Mot d'écrit par lequel on reconnaît avoir reçu une lettre, un paquet.

Achalandage. — L'ensemble des chalands.

Achalander. — Achalander une boutique, y faire venir des chalands, procurer la vogue.

Acheter. — Acquérir une chose à prix d'argent.

A-compte. — Payement partiel que l'on fait sur une dette.

Acquit. — Quittance, décharge. L'acquit de douane est une pièce constatant qu'on a payé le droit d'entrée ou de sortie.

Acquit-à-caution. — Autorisation que les employés d'une administration financière délivrent, sur papier timbré, pour que telle marchandise, qui n'a point encore payé les droits, puisse librement circuler d'un entrepôt à un autre.

Acquitter. — Payer, — constater le payement d'une dette.

Actif. — Somme dont on est créancier. — Balance de l'actif et du passif.

Dettes *actives*, sommes dont on est créancier, par opposition à dettes *passives*, celles dont on est débiteur.

Action. — Part qu'on a dans les bénéfices d'une compagnie de commerce ou de quelque autre société; titre qui représente cette part.

Affréter. — Prendre un bâtiment à louage.

Agent de change. — Entremetteur autorisé pour la négociation des effets publics.

Agio. — Bénéfice qui résulte du change de la monnaie et de l'échange des effets de commerce contre de l'argent.

Allège. — Embarcation qui suit un bâtiment pour le charger ou le décharger (marine), chariot d'approvisionnement qui porte l'eau et le charbon (chemins de fer).

Alliage. — Combinaison de deux ou plusieurs métaux.

Allonge. — Morceau de papier qui se colle à une lettre de change lorsqu'elle est déjà entièrement couverte d'endos.

Amortir. — Racheter une dette, une rente, une redevance.

Antidater. — Mettre sur un effet de commerce une date antérieure à celle du jour où on le crée.

Arbitrage. — Opération par laquelle on échange une valeur de Bourse contre une autre, en vendant l'une et en achetant l'autre, soit sur la même place, soit sur deux places différentes.

Arrérages. — Ce qui est échu d'une rente.

Arrimage. — Arrangement de la cargaison d'un vaisseau.

Arrivage. — Arrivée des marchandises par eau.

Assignment. — Ordre pour recevoir une somme sur un certain fonds.

Assurance. — Acte par lequel un assureur s'engage à payer à celui qui perd l'objet assuré une somme fixée dans cet acte.

Aval. — Souscription qu'on met sur un effet de commerce pour en garantir le payement : mettre son aval, cautionnement d'aval. — Le donneur d'aval est celui qui prend cet engagement.

Lorsque l'aval se donne sur le titre même, le donneur d'aval se contente d'y apposer sa signature à la suite des mots : *bon pour aval*.

Si l'aval se donne par acte séparé, on copie le titre littéralement et le donneur d'aval signe à la suite des mots suivants :

Je soussigné, déclare garantir le payement de la lettre de change ci-dessus transcrite.

Avance. — Somme prêtée, payement anticipé; terme de change : *avance pour le tireur*, somme que le tireur d'une lettre négociée reçoit au delà du pair.

Avance pour le donneur, somme que le tireur reçoit en moins.

Avarie. — Dommage arrivé à un navire ou à son chargement, depuis le départ jusqu'au retour, ce qui comprend les dépenses qu'entraînent les événements préjudiciables. — Tout dommage à propos de transport par roulage ou autre.

Avis. — Avertissement adressé à une personne sur laquelle on a tiré une lettre de change, de la création de cette valeur, avec indication de la date de l'échéance.

Baissier. — Spéculateur qui joue à la baisse sur les fonds publics.

Balance du commerce. — Comparaison de la valeur des marchandises exportées d'un pays avec celle des marchandises importées dans le même pays, l'or et l'argent exceptés.

Banque. — Commerce d'argent qu'on fait remettre de place en place par le moyen des lettres de change.

Entreprise commerciale dont les opérations consistent à recevoir, conserver, payer, emprunter et prêter les capitaux; — commerce consistant à effectuer pour le compte d'autrui des paiements et recettes, à faire l'escompte, à acheter et revendre soit des valeurs commerciales, lettres de change, billets de commerce, effets publics, actions d'entreprises industrielles et tous titres créés pour l'usage du crédit, soit des monnaies ou matières d'or et d'argent.

— *de circulation*, celle qui émet des billets de banque;

— *de dépôt et de virement*, celle qui reçoit des valeurs et les transfère par ses écritures;

— *d'escompte*, celle qui fait des avances sous *forme d'escompte* et de prêt direct;

— *agricole*, celle qui fait des avances à l'agriculture;

— *hypothécaire*, celle qui fait des prêts sur hypothèque;

— *foncière, immobilière, territoriale*, celle qui fait des prêts garantis par des immeubles.

Banqueroute. — Cessation de paiements de la part d'un négociant devenu insolvable, compliquée de faits répréhensibles et punis par la loi pénale.

Besoin. — Adresse d'un commerçant que l'un des endosseurs d'une lettre de change inscrit sur l'effet en la faisant précéder de ces mots : « au besoin chez... », afin que, si le tiré ne paye pas, le porteur réclame le paiement à cette adresse.

Bilan. — Compte dans lequel un commerçant expose ses dettes actives et passives.

Billet. — Obligation souscrite par une personne au profit d'une autre.

— *de banque*, promesse de payer à vue et au porteur émise par une banque de circulation.

Billon. — Monnaie de cuivre pur ou mêlé d'un peu d'argent.

Bordereau de caisse. — Note où sont indiqués un à un les paiements et recouvrements de la journée;

— *d'escompte*, note des effets présentés à l'escompte;

— *d'agent de change*, état de ses opérations.

Bourse. — Lieu où s'assemblent les commerçants, temps que dure cette réunion, marché où se négocient les effets publics et actions.

— (Cours de la), cours des effets publics.

Broche. — Se dit des effets de commerce de petite valeur.

Cambiste. — Celui qui s'occupe d'affaires de change.

Capital. — Portion de richesse que le possesseur a l'intention de conserver ou de reproduire par le travail.

— *social*, celui d'une société de commerce.

— *fixe ou engagé*, celui qui est sous une forme permanente dans des objets qui durent et dont l'efficacité se perpétue sur un grand nombre d'actes de production.

Cédant. — Celui qui transmet une action nominative ou un effet de commerce.

Cessionnaire. — Celui qui reçoit du cédant une action nominative ou un effet de commerce.

Chambres de commerce — Chambres consultatives des arts et manufactures. — Assemblées de négociants ou d'anciens négociants appelés à donner au gouvernement, soit sur sa demande, soit d'Office, leurs avis sur les questions qui intéressent le commerce et les manufactures.

Change. — Négociation de métaux précieux ou de papiers représentatifs de ces métaux; prix que prend le changeur pour le service rendu.

— (Affaire de) négociation par laquelle on cède des fonds qu'on possède sur une autre place.

— (Cours du) cote indiquant la relation qui existe entre les monnaies de deux pays différents.

Charte partie. — Acte qui constate le louage de tout ou partie d'un navire.

Chèque. — Écrit sous forme d'un mandat de paiement, qui sert au tireur à effectuer le retrait à son profit ou au profit d'un tiers de tout ou partie des fonds portés au crédit de son compte chez le tiré.

Clientèle. — Ensemble des personnes qui ont habituellement recours à un commerçant.

Commandite. — Manière de s'intéresser dans une entreprise sans faire aucune fonction d'associé et sans courir aucun risque au delà de sa mise.

Commerçant. — Celui qui exerce des actes de commerce et en fait sa profession habituelle.

Commission. — Acte par lequel une personne donne à une autre le pouvoir d'agir pour son compte; — profession de celui qui se charge de l'achat, du placement des marchandises pour compte de tiers.

Commissionnaire. — Celui qui agit pour compte d'autrui en matière commerciale, sans être un simple préposé.

— *de roulage*, celui qui se charge de faire transporter les marchandises par voiture.

— *d'entrepôt*, celui qui veille à ce que le voiturier remette en temps utile et en bon état les marchandises à destination.

— *chargeur*, celui qui transporte par bateau.

Compagnie. — Société industrielle formée d'actionnaires.

Compensation. — Terme de Bourse : substitution d'une personne à une autre dans un marché à terme.

— (Cours de), est fixé à chaque liquidation d'une bourse afin de simplifier

autant que possible les livraisons de titres. Toutes les opérations à terme échues se règlent alors sur ce cours fixe, et il n'y a à payer que les différences.

Comptant. — (Opération au), celle dont le règlement se fait immédiatement ou dans un délai très court (cinq jours à la Bourse de Paris d'après le règlement de la chambre syndicale des agents de change).

Compte de retour. — Celui qui accompagne la retraite tirée par le porteur d'un effet protesté.

— *courant*, situation de deux personnes qui s'engagent à faire l'une pour l'autre des versements et des encaissements, sous la condition de régler à une certaine époque leur position réciproque.

Connaissance. — Reconnaissance que le frêteur d'un navire est tenu de remettre à l'affrêteur des marchandises dont il se charge pour le compte de ce dernier. Cet acte peut servir de gage à certains prêts.

Consignataire. — Négociant auquel on adresse un navire ou des marchandises.

Consigner. — Mettre des marchandises en dépôt dans une maison comme nantissement d'une somme empruntée; adresser des marchandises à un consignataire.

Contre-valeur. — Somme d'argent ou de titres reçue ou donnée en échange de ce qu'on reçoit.

Cote. — Indication du prix des effets publics, des valeurs de Bourse, du change.

Coulisse. — Petit parquet, non reconnu par la loi, où des courtiers, non autorisés, mais consacrés par l'usage, font l'office d'agents de change; on y fait des marchés à terme non escomptables et des primes dans des conditions de temps tout autres qu'au parquet (du jour au lendemain, par exemple).

Coupon d'action. — Portion de la division d'une action.

— *d'intérêts*, promesse d'intérêt jointe à un titre et qu'on détache à une époque déterminée.

Cours. — Valeur sur le marché.

Courtage. — Profession de courtier.

— prime qui sert de rétribution au courtier.

Courtier. — Personne qui s'entremet pour l'achat ou la vente des marchandises, pour les placement de fonds, les opérations de Bourse, etc.

— *Marron*, celui qui exerce sans titre.

Couverture. — Provisions, cautions données pour assurer un paiement; — dépôt de titres ou d'espèces exigé du client par l'intermédiaire pour diminuer les risques de ce dernier.

Créditer. — Inscrire à l'avoir de quelqu'un une somme reçue de lui ou pour son compte.

Débiteur. — Celui qui doit.

Débours ou déboursés. — Argent avancé pour le compte d'un autre.

Décharge. — Acte de quittance en libération d'une dette. Porter une somme en décharge : l'inscrire comme reçue.

Décompte. — Relevé des sommes d'argent dues à ou par un tiers, déduction ou addition faite des frais, intérêts, etc., à retrancher ou à ajouter.

Découvert. — Ce que l'on a à payer, sans avoir en caisse les fonds nécessaires. — Terme de Bourse: on dit qu'une place est à découvert sur une valeur, ou qu'il y a du découvert sur cette valeur, quand le nombre des vendeurs dépasse celui des acheteurs.

Déficit. — Situation financière dans laquelle les dépenses excèdent les recettes; montant de cette différence.

Délégation. — Acte par lequel un débiteur indique son propre débiteur pour effectuer le paiement.

Démonétisation. — Fait d'ôter à une monnaie ou à un papier-monnaie la valeur que la loi lui avait attribuée.

Denrée. — Marchandise mise en vente non pour être revendue, mais pour être consommée, soit qu'elle soit destinée à la subsistance, soit qu'il s'agisse de tout autre genre de consommation.

Denrées coloniales. — Productions des colonies.

Déport. — Terme de Bourse. Différence entre le cours auquel on achète un titre comptant et celui auquel on le revend à terme, en supposant que ce second cours soit inférieur au premier. Dans le cas où un spéculateur a vendu à terme des titres à découvert et ne peut pas les livrer au terme fixé, il est obligé de chercher des prêteurs sur titres, leur offrant un avantage qui sera d'autant plus fort que le nombre des personnes dans le même cas sera plus grand, que le nombre des prêteurs sera plus restreint et surtout que ces prêteurs auront intérêt à faire monter les cours.

Dépôt. — Magasin où un homme qui vend loin de sa résidence propre met tout ou partie de ses marchandises à la disposition des acheteurs.

Devise. — Cours du change d'une place sur une autre. La devise anglaise monte à Paris.

Différence. — Terme de Bourse. Dans les marchés des valeurs ou effets publics à terme, écart qui existe entre le prix d'achat et le prix de vente ou entre le prix de vente et celui de rachat.

Dispatche. — Terme de droit maritime. Espèce de discussion et d'arbitrage entre les assureurs et les assurés.

Disponible. — Se dit des marchandises vendues au comptant et placées en entrepôt hors Paris pour éviter les droits d'octroi.

Dividende. — Part qui revient dans la liquidation à chaque créancier ou associé. Intérêt qui revient à chaque associé ou actionnaire dans le revenu d'une compagnie.

Dock. — Grand bassin entouré de quais, dans lequel entrent les vaisseaux pour déposer leur cargaison ou opérer leur chargement. Établissement commercial comprenant des bassins et des magasins et un système de warrants et de consignation pour l'entrepôt des marchandises.

Documents. — Papiers (tels que connaissements, facture, police d'assurances, etc.) qui accompagnent une traite envoyée à l'acceptation et qui prend alors le nom de traite *documentaire*.

Domicile. — Maison de banque chez laquelle l'accepteur d'une traite indique que celle-ci sera payable.

Donneur. — Celui qui est disposé à vendre une marchandise.

Dont 1 fr. — Dont 50 cs. dont 25 cs., etc., expressions de Bourse indiquant la somme qu'un acheteur à prime s'engage à payer au vendeur, au cas où il ne lèverait pas les titres. On écrit /50/25.

Douane. — Taxe établie sur les marchandises à l'entrée et à la sortie d'un État. Administration chargée de percevoir les droits à l'entrée et à la sortie des marchandises. Bureaux de cette administration.

Ducroire. — Prime accordée par le commettant au commissionnaire qui répond des personnes auxquelles il vend la marchandise.

Écart. — Terme de Bourse qui sert à désigner les différences de prix entre les cours fermes et les cours des primes. Ainsi on dit que la prime dont 50 centimes se traite à 30 centimes d'écart quand le ferme vaut par exemple 25 et le dont 50 74, 55.

Échantillon. — Petite quantité d'une marchandise servant de montre.

Échéance. — Époque du paiement d'une créance, d'une rente, d'un billet.

Effectif. — Épithète que le tireur d'une traite ajoute à la désignation de la monnaie du pays où l'effet est payable, lorsque le cours forcé des billets de banque y existe. Ainsi on créera sur l'Italie une lettre de change de mille francs *effectifs*, et le tiré devra payer en monnaie métallique ayant cours légal.

Cette désignation sert aussi à laisser le porteur de l'effet maître de fixer le change, lorsque l'effet est tiré sur un pays dont l'unité monétaire n'est pas celle du pays du tireur : car strictement le porteur pourrait exiger le paiement dans la monnaie stipulée, et, pour éviter cette nécessité, le tiré accordera un change plus favorable.

Effet. — Billet à ordre, lettre de change.

Effets publics. — Rentes et autres titres cotés à la Bourse.

Embargo. — Défense faite par un gouvernement de laisser partir les navires étrangers qui sont dans ses ports.

Émission. — Action d'offrir des valeurs en souscription publique.

— (Opération à l') l'opération à terme sur une valeur non encore existante d'une manière légale, mais dont la constitution est probable ou certaine et dont les bases sont à peu près connues.

Encaisse. — Somme totale des valeurs qui sont dans la caisse (billets de banque, or et argent).

— *métallique*, valeurs en métaux précieux.

Endossement. — Ordre écrit au dos d'un billet à ordre pour le transmettre.

— *en blanc*, celui où on met une simple signature avec l'espace nécessaire pour écrire l'ordre ou le reçu.

Escompte. — Prime payée à celui qui fait avance du montant d'un effet avant l'échéance.

— opération de banque qui consiste à payer par anticipation le montant d'un effet non échu, sous déduction d'une somme pour intérêts ou frais de recouvrement.

Escompte. — Expression de Bourse. Exercice de la faculté laissée à l'acheteur par marché ferme à terme de se faire livrer les titres avant ce terme, en prévenant le vendeur quelques jours à l'avance.

Espèces. — Pièces de monnaie.

Essai. — Opération qu'on fait subir à l'or et à l'argent par le moyen de la pierre de touche pour en apprécier le degré de pureté.

Étalon. — Modèle des mesures et des poids légalement autorisés.

Exécution. — Terme de Bourse. Mesures prises d'office contre le spéculateur insolvable, et qui consistent à vendre ou à acheter sur le marché pour son compte les titres dont il ne prend pas livraison ou qu'il ne livre pas lui-même.

Exercice. — Perception et emploi des revenus d'une année.

Fabricant. — Chef d'un établissement d'industrie manufacturière.

Fabrique. (Marchandises de). — Se dit de certaines marchandises de médiocre qualité, parce qu'elles sont fabriquées en grande quantité et avec une certaine négligence.

Facteur. — Celui qui est chargé d'un négoce pour le compte d'un autre. — préposé du gouvernement qui, dans les marchés publics, vend les denrées aux enchères et en gros.

Factorerie. — Siège des bureaux des facteurs d'une compagnie de commerce à l'étranger.

Facture. — Mémoire de l'espèce et du prix des marchandises vendues à quelqu'un.

— (Vendre sur le pied de), vendre au prix courant.

— (Faire suivre les frais d'une), charger le voiturier qui transporte les marchandises de toucher de l'acheteur le montant de tous les frais de cette facture.

Faillite. — Action d'un commerçant qui cesse ses paiements; état du commerçant qui a cessé ses paiements.

Filature. — Usine où l'on fabrique du fil pour étoffe.

Fonds. — Établissement industriel ou commercial avec son achalandage, ses ustensiles, ses marchandises, etc.

Fonds social. — Somme d'argent appartenant à une compagnie qui exécute quelque opération de commerce ou d'industrie.

Fonds de réserve. — Somme prélevée sur les bénéfices annuels d'une société pour parer aux éventualités de l'avenir.

Fonds publics. — Dette de l'État.

Fonds (Bureau des). — Bureau chargé, dans les grands ports, des recettes de deniers, du paiement des appointements, des soldes des marchés, etc.

Forfait. — Marché par lequel on s'engage à faire ou à fournir une chose pour un prix déterminé, à perte ou à gain.

Frais généraux. — Ensemble des dépenses d'administration improductives d'une maison, d'un établissement commercial ou industriel.

Franc (Port). — Port où les marchandises ne payent pas de droits d'entrée ni de sortie.

Franchise d'un lieu. — Avantage dont il jouit de recevoir les marchandises étrangères libres de toute taxe.

Francisation. — Acte qui constate la nationalité d'un navire français.

Fraude. — Action de soustraire des marchandises aux droits de douane ou d'octroi.

Fret. — Action de louer un navire à un tiers ; prix que l'on paye pour la location d'un navire, ou d'une place dans ce navire ; prix du transport des marchandises, la cargaison elle-même ; transport par mer des marchandises d'un lieu à un autre.

Fusion. — Action de deux ou plusieurs maisons de banque, de commerce ou d'industrie qui se réunissent en une seule.

Gabare. — Bateau à voiles et à rames qui sert à charger et à décharger les bâtiments.

Garde-boutique. — Tout objet que le marchand a dans sa boutique et qu'il ne peut pas vendre.

Gérant. — Directeur responsable d'une société anonyme ou en nom collectif ; celui des associés qui dirige les affaires.

Grosse. — Douze douzaines de certaines marchandises.

Hambourg. — Nom qu'on donne à de petites futailles où se met le saumon salé, et qui en contiennent ordinairement depuis 300 jusqu'à 350 livres.

Hausse. — Mouvement d'augmentation de valeur dans le cours des effets publics ou des marchandises.

Haussier. — Spéculateur qui joue à la hausse sur les fonds publics.

Hongrieur. — Ouvrier qui façonne le cuir de Hongrie.

Huiles. — Nom donné par extension à tous les corps gras qui conservent l'état liquide à partir de la température de 15° à 20° centigrades ; on les appelle aussi huiles grasses, huiles fixes.

Immixtion du commanditaire. — Délit particulier prévu par la loi de 1863 et par suite duquel l'associé commanditaire peut être déclaré solidairement obligé pour tous les engagements de la société ou quelques-uns seulement.

Importer. — Introduire dans un pays des productions étrangères ou une industrie créée à l'étranger.

Incluse. — Lettre enfermée dans un paquet ou dans une autre lettre.

Indienne. — Étoffe de coton peinte.

Industrie. — Nom sous lequel on comprend toutes les opérations qui concourent à la production des richesses. Plus spécialement l'ensemble des arts industriels, sauf l'agriculture et par opposition à celle-ci.

Inscription. — Titre de rente délivré aux créanciers de l'État qui sont, comme tels, inscrits au Grand-Livre de la dette publique.

Intérêt. — Profit qu'on retire de l'argent prêté ou dû ; part qu'on a dans une affaire.

Intervention à protêt ou à paiement. — Action d'un tiers qui intervient pour accepter ou pour payer une lettre de change protestée faute d'acceptation ou de paiement.

Inventaire. — Évaluation au prix courant des marchandises restées en magasin et des autres valeurs qu'un négociant ou fabricant a coutume de faire une fois l'an et qui a pour but de constater la perte ou le gain de l'année.

Invention (Brevet d'). — Brevet que le gouvernement délivre à un inventeur pour lui assurer la propriété et l'exploitation exclusive de son invention, pendant un certain nombre d'années.

Inventorier. — Inscrire dans un inventaire.

Jauger un navire. — Le mesurer pour en connaître la capacité.

Jet. — Action de jeter à la mer des marchandises dont on veut se débarrasser.

Jeu (Exception de). — Lorsqu'un agent de change ou un courtier a vendu et acheté à terme des titres ou marchandises, le client refuse parfois de payer les différences qui ont pu résulter de ces opérations, en excipant de l'article 1965 du Code civil, qui refuse toute action « pour une dette de jeu ou pour le paiement d'un pari, et en prétendant que son marché ne constituait qu'un pari sur la hausse ou la baisse » : on appelle cette défense l'exception de jeu.

Jouissance. — Droit aux intérêts ou aux dividendes de l'exercice courant. Jouissance de telle époque se dit, en parlant d'un titre, du moment à partir duquel il porte intérêt.

Journal. — Livre où le commerçant relate ses opérations quotidiennes.

Lamaneur. — Pilote qui connaît particulièrement l'entrée d'un port, d'une baie, d'une rade, d'une rivière, et qui guide les bâtiments à l'entrée et à la sortie. Le lamaneur est commissionné.

Lest. — Assemblage de matières lourdes, ordinairement du fer ou des cailloux, qu'on entasse avec ordre jusqu'à une certaine hauteur dans le fond d'un navire, pour en abaisser le centre de gravité.

Sur son lest, se dit d'un navire qui est sans chargement.

Lettre chargée. — Celle qui contenant des valeurs paye une taxe plus forte et est plus spécialement recommandée à la poste.

Lettre de change. — Celle par laquelle un banquier ou un négociant invite son correspondant à payer une somme d'argent à un tiers ou à son ordre.

— *de crédit*, celle dont le porteur est autorisé à toucher de l'argent chez le correspondant à qui elle est adressée.

— *de gage*, titre de crédit qu'une société de crédit foncier reçoit du propriétaire emprunteur ou qu'elle émet en son lieu et place et qui est garanti par le fonds social et par l'ensemble des propriétés sur lesquelles la société a hypothèque.

— *de voiture*, acte en forme de lettre remis par l'expéditeur d'un colis au voiturier ou agent qui doit le transporter; il doit être délivré au destinataire avec l'objet pour lequel il a été créé. La forme de cet acte et les effets qu'il est susceptible de produire sont définis par l'article 402 du Code de commerce.

Libérer.—Libérer un titre, verser toutes les sommes exigibles sur ce titre.

Libre échange. — Théorie d'après laquelle les communications commerciales entre les peuples doivent être affranchies des prohibitions et des impôts élevés. Pratique de cette théorie.

Limite. — Prix au-dessus ou au-dessous duquel le commettant ne veut pas que le commissionnaire achète ou vende.

Lingot. — Nom donné à des portions de métal (ordinairement d'or ou d'argent) lorsqu'elles conservent la forme qu'elles avaient à la sortie du moule, avant d'être mises en œuvre.

Liquidation d'une société de commerce. — Opération relative au payement des dettes et au partage entre les associés de l'actif de la société, quand celle-ci cesse.

— Terme de Bourse : époque fixée pour la livraison des titres contre espèces dans un marché ferme (en général le milieu et la fin du mois).

Livraison. — Action de livrer la marchandise vendue.

Livre (Grand-). — Celui ou un commerçant inscrit la situation de tous ses comptes.

— *de la dette publique.* — Liste générale des créanciers de l'État.

Livres (Teneur de). — Celui qui enregistre tout ce qui est vendu et acheté.

Mandat. — Écrit portant l'ordre de payer une certaine somme à la personne qui y est dénommée.

Manifeste. — Déclaration que fait un capitaine des marchandises renfermées dans son vaisseau.

Manufacture. — Établissement dans lequel on fabrique en gros certains produits de l'industrie.

Manutention. — Opération dont le tabac est l'objet.

Marché au comptant. — Marché qui doit se régler au moment de sa conclusion.

— *à terme,* celui dont le règlement a lieu après un certain laps de temps, le jour de la liquidation.

Marché d'une valeur. — Ensemble des opérations qui ont lieu dans un certain espace de temps sur cette valeur.

Masse des créanciers. — L'ensemble des créanciers d'un failli.

Mémorial. — Registre sur lequel les banquiers et les commerçants sont tenus d'inscrire leurs affaires.

Métalliques. — Valeurs que l'État en Autriche ou en Russie rembourse en numéraire à la différence des autres valeurs qui sont remboursables en papier. Par une extension singulière, se dit aussi de la rente autrichienne dont les arrérages sont payables en papier.

Méventre. — Vendre à perte.

Monnaie de compte. — Monnaie qui n'a jamais existé ou qui n'existe plus, mais qui sert à faciliter les comptes en les établissant toujours sur un pied fixe.

Monopole. — Commerce que le gouvernement fait d'une seule marchandise, avec interdiction à tout particulier d'y prendre part.

Monter. — Se dit d'une valeur dont le prix sur le marché s'élève.

Mouvement. — (Terme de Bourse). Variation dans le prix des valeurs.

Moyen (Cours). — Terme de Bourse. Cours intermédiaire entre le plus haut et le plus bas cours cotés dans une même séance. Les affaires au comptant se règlent souvent au cours moyen.

Nantissement. — Marchandises livrées en gage d'un prêt.

Négociant. — Celui qui fait le commerce en grand.

Négociation. — Trafic du papier qui se fait entre banquiers ou marchands.

Nolis. — Affrètement d'un navire (terme usité dans la Méditerranée).

Note. — Mémoire à solder.

Obligation. — Titre qui représente des capitaux prêtés soit aux administrations publiques, soit à des compagnies de commerce, d'industrie, de chemins de fer, productif d'intérêt et remboursable dans un temps limité.

Opération. — Achat ou vente d'un titre ou d'une valeur à la Bourse.

Option. — Terme de Bourse. Genre de marché usité à Londres dans lequel l'un des deux contractants a droit, moyennant une prime, qui en tout cas appartient à l'autre, de se déclarer à un jour convenu acheteur ou vendeur de titres dont le prix et la quantité ont été déterminés lors de la conclusion de l'affaire. Cela se nomme en anglais *put and call*.

Ouverture de crédit. — Acte de celui qui paye de l'argent à un autre, sans en recevoir la contre-valeur.

Pacotille. — Certaines parties de marchandises qu'un passager embarque pour son propre compte dans l'espoir de les vendre outremer.

Pair. — Valeur de remboursement d'un titre et type servant de base à l'évaluation du taux de l'intérêt produit par ledit titre.

Pantine. — Subdivision d'une main de soie (sorte de paquet d'un poids déterminé).

Papier. — Tout effet qui représente l'argent, à savoir lettre de change, billet au porteur.

— *sur Londres*, sur Vienne, ou elliptiquement du Londres, du Vienne : lettres de change sur ces villes.

— *monnaie*, papier auquel le gouvernement donne valeur d'argent monnayé et cours forcé.

Parère. — Sentiment, avis de négociants sur des questions de commerce.

Parisis. — Anciennement, dans les bureaux de douane et ailleurs, le quart en sus des droits réglés par les tarifs et pancartes.

Part. — Quotité qui revient à chacune des personnes qui participent à une affaire.

Participation (Société en). — Association momentanée et ordinairement secrète entre plusieurs négociants, avec des parts égales ou inégales. On l'appelle parfois syndicat. La loi reconnaît ces associations en participation (art. 47 et suiv. Code commercial) : elles sont relatives à une ou plusieurs opérations de commerce : elles ont lieu pour les objets, dans les formes, avec les proportions d'intérêts et aux conditions convenues entre les participants.

Partie. — Quantité plus ou moins grande de marchandises à vendre ou à acheter.

Passavant. — Acte qui autorise à laisser passer les marchandises qui ont acquitté le droit ou en sont exemptes.

Passif. — Ce qu'on doit.

Patente. — Contribution annuelle que paye toute personne qui fait un commerce, qui exerce une industrie imposable.

Patron. — Maître d'un établissement.

Payement. — Ce qu'on donne pour acquitter une dette.

Péruvienne. — Étoffe tissée avec des fils de deux couleurs, de telle manière que les deux côtés soient différents, mais aussi beaux l'un que l'autre.

Place. — Ville considérée au point de vue commercial. La place de Paris.

Place (Faire la). — Se dit d'un commis qui va partout dans une ville offrir les marchandises de son patron aux autres commerçants ou conclure des traités avec eux.

Place marchande. — Place commode pour vendre la marchandise.

Placement. — Action de placer de l'argent. Argent placé.

Poids public. — Lieu où l'on peut faire constater, moyennant une rétribution réglée, combien pèse réellement un objet à livrer, ce dont l'entrepreneur du poids public remet une note.

— *de fin*, celui dont les essayeurs se servent pour peser la matière de leurs essais.

— *de troy*, celui qui est destiné en Angleterre au pesage des métaux précieux et où la livre vaut 373^{gr},258.

— (Tonneau de), unité qui sert à apprécier la cargaison d'un bâtiment.

Police. — Contrat par lequel on s'engage à indemniser quelqu'un de certaines pertes.

— *de chargement*, se dit quelquefois pour connaissance.

Portefeuille. — Effets publics ou de commerce, par opposition au numéraire ou aux biens fonds.

Dans une maison de banque s'entend particulièrement de l'ensemble des lettres de change.

Pratique. — Personne qui achète habituellement chez un marchand.

Pratique. — Liberté de communiquer avec un port ou une ville accordée aux navigateurs qui, venus d'un pays suspect de maladies contagieuses, ont fait une quarantaine.

Prévoyance (Fonds de). — Réserve constituée par une société pour faire face aux éventualités de l'avenir.

Prime. — Somme donnée pour prix d'une assurance. Indemnité donnée au vendeur par l'acheteur quand celui-ci annule le marché.

— (Réponse des), résolution que prend l'acheteur à l'échéance d'un marché à prime, lorsqu'il doit se décider à prendre livraison du titre ou de la marchandise, ou bien à payer le montant de la prime. Cette réponse se fait à Paris sur les cours de la dernière bourse du mois au coup de cloche de une heure et demie pour les liquidations mensuelles et le 45 pour les liquidations de quinzaine.

— *à recevoir*, marché libre ou à primes de Londres dans lequel c'est le vendeur et non l'acheteur qui a droit d'annuler l'affaire moyennant l'abandon au profit de l'acheteur, de la prime convenue.

Prime. — *Contre ferme*, vente à prime et achat ferme.

— *contre prime*, achat et vente à prime, mais avec des différences dans le taux de la prime.

Profit aventureux. — Intérêt de l'argent qu'on a prêté sur un vaisseau marchand sans être garanti des risques de la guerre et de la mer.

Profits et pertes. — Sommes qu'un commerçant gagne ou perd par des circonstances éventuelles.

Prohibition. — Défense de faire entrer dans un pays une marchandise étrangère.

Protêt. — Acte judiciaire par lequel, faute d'acceptation ou de paiement d'une lettre de change ou de tout effet de commerce, on déclare que celui qui devait payer sera responsable de tous frais et préjudices.

Provision. — Fonds destinés par celui sur qui une lettre de change est tirée à payer cette traite.

Rétribution due à un courtier, à un facteur ou à un commissionnaire du commerce qui a été chargé d'une vente ou d'un achat.

Quai. — Rivage d'un port où l'on décharge les marchandises.

Quarantaine. — Séjour que les voyageurs, ainsi que les effets et les marchandises qui arrivent d'un pays où règne une maladie contagieuse sont obligés de faire dans un lazaret ou à bord des vaisseaux avant de communiquer avec port où ils veulent entrer.

Quayage. — Droit que payent les marchands pour étaler leurs marchandises sur un quai.

Quittance. — Écrit constatant que quelqu'un a payé une somme d'argent.

Rabais. — Remise dont on convient pour payer une somme avant l'échéance.

Réaliser. — Convertir des titres en argent comptant.

Rechange. — Second droit de change qu'on doit payer, après le protêt d'une lettre, pour celle que le porteur est obligé de prendre sur d'autres ou dans d'autres lieux.

Recouvrement. — Opération du banquier qui s'occupe d'encaisser les effets que lui remettent ses clients et de leur en faire tenir la couverture.

Redressement de compte. — Rectification d'un compte erroné.

Règlement. — Action de solder une facture en billet.

Remise. — Argent, valeur qu'un négociant envoie ou fait parvenir à ses correspondants.

— Somme abandonnée à celui qui est chargé de faire un recouvrement.

— Somme que l'on donne au banquier tant pour son salaire que pour la taxe de l'argent et la différence valeur dont il est dans l'endroit où l'on paye et dans celui où l'on remet.

Report. — Terme de Bourse. Prêt pour un temps déterminé d'un capital contre remise de titres de fonds publics, d'actions ou d'obligations, sous la forme d'un achat au comptant et d'une vente à terme.

— *de faillite*, fixation de l'ouverture d'une faillite à une époque antérieure à la date assignée par le jugement qui l'avait déclarée.

Risque.—Se dit, dans les sociétés d'assurance, de chaque édifice, mobilier, navire ou cargaison que l'on assure.

Roulage. — Transport des marchandises sur des voitures à roues.

Signature. — Seing que met un commerçant sur des billets qu'il garantit de la sorte; par extension, exprime la valeur de l'engagement pris.

— (Jeton de), indemnité qui dans les compagnies financières est allouée aux administrateurs, directeurs ou agents comptables chargés d'apposer une signature au bas des titres mis en circulation.

Situation. — État d'une caisse, d'un magasin.

Société. — Union de plusieurs personnes qui sont jointes pour quelque affaire, pour quelque intérêt.

Soutenir. — Soutenir une valeur. Opérer des achats qui l'empêchent de baisser.

Syndics provisoires. — Nommés par le tribunal de commerce sur la présentation des créanciers d'une faillite dans leur première assemblée.

— *définitifs*, nommés par les créanciers de la faillite après vérification des créances et refus de concordat.

Syndicat. — Réunion de capitalistes intéressés dans une même entreprise et mettant en commun leurs titres pour en opérer la vente sans en faire baisser le prix.

Tantième. — Part accordée à certaines personnes dans les bénéfices d'une entreprise ou d'une société.

Tarif des douanes. — Tableaux d'indication des droits à payer pour l'exportation ou l'importation des denrées et marchandises.

Tirage. — Action de créer une lettre de change. Action de faire désigner par le sort les numéros de titres qui seront appelés au remboursement.

Tireur. — Celui qui crée une lettre de change sur quelqu'un.

Titre. — Degré de fin de l'or ou de l'argent monnayés.

Titre de rente. — Reconnaissance d'une rente annuelle que l'État paye au porteur du titre; par extension, valeurs mobilières.

Tolérance. — Ce que la loi permet de donner aux monnaies d'or et d'argent en plus ou en moins que le titre ou le poids réel.

Tonnage. — Port d'un bâtiment exprimé en tonneaux. Évaluation en tonnes d'un commerce. Droit payé par un navire en raison du nombre de tonneaux qui en expriment la capacité.

Tonne. — Poids de mille kilogrammes.

Tonneau de mer ou métrique. — Volume d'un mètre cube et du poids de mille kilogrammes.

Tontine. — Réunion d'individus dont chacun convient de jouir viagèrement de l'intérêt de son capital et de l'abandonner ensuite aux survivants qui se partageront les rentes.

— On étend aussi ce nom à toute opération financière fondée sur la durée de la vie humaine.

Trafic. — Commerce de marchandises; particulièrement, dans les chemins de fer, transport des marchandises par opposition à celui des voyageurs.

Traite. — Trafic que font les bâtimens de commerce sur les côtes d'Afrique. Se disait autrefois de tout commerce d'échange qui se faisait avec les peuples sauvages.

— Lettre de change.

Traites et remises. — Compte général du grand-livre qui a pour objet l'entrée et la sortie des lettres de change et billets.

Transfert. — Acte par lequel on déclare transporter à un autre la propriété d'une rente sur l'État, d'une action, d'une marchandise en entrepôt.

— Changement de propriétaire d'une action ou obligation nominative, effectué par endos ou par signature d'un acte synallagmatique émané de l'ancien propriétaire et du nouveau.

Transit. — Faculté de faire passer des marchandises à travers un État, une ville, sans payer les droits d'entrée.

Troc. — Échange commercial d'objets.

Usance. — Espace de temps plus ou moins long, suivant l'usage des places, pour payer une lettre de change. L'usage le plus général est de trente jours.

Valeurs. — Lettres de change, billets à ordre, mandats, actions, obligations, etc.

Valeur reçue. — Locution dont on se sert dans les promesses et dans les lettres de change pour marquer qu'on a reçu la contre-valeur de la somme qui y est spécifiée.

Valeur en compte. — Locution dont on se sert dans les lettres de change pour indiquer qu'on est en compte courant avec celui au profit de qui la lettre est faite.

Variation. — Terme de Bourse : hausse et baisse d'une valeur.

Vellon. — Mot espagnol qui signifie billon et sert à distinguer certaines monnaies espagnoles : il y a des maravedis de vellon et des réaux de vellon.

Vendeur. — Celui qui vend ou offre de vendre.

Versement. — Action de verser de l'argent. Part de capital à payer sur un titre libérable en plusieurs fois.

Virement. — Transporter d'un compte à un autre.

Visite. — Droit qu'ont certains officiers de l'État de monter à bord d'un navire pour s'assurer qu'il ne fait ni un commerce défendu, ni la contrebande, et qu'il a un équipage composé selon les traités, lois et ordonnances.

Warrant. — Titre transmissible par voie d'endossement, que délivrent les magasins généraux ou docks, aux depositaires de marchandises.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

CHICAGO, ILL.

1900

1901

1902

1903

1904

1905

1906

1907

1908

1909

1910

1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

1918

1919

1920

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES.

A

	Pagos.		Pages.
ABRÉVIATION introduite à la Banque de France dans le calcul des intérêts	781	ALGÉRIE	296
ABRÉVIATIONS dans les comptes courants d'intérêts.	780	— Régime douanier.	299
— relatives aux monnaies, poids et mesures	828	ALIMENTAIRES (Industries).	152
ABYSSINIE.	830	ALIKOTES (Emploi des) pour calculer l'intérêt simple.	771
ACCAPAREMENT.	1705	ALLEMAGNE (Voies de communication).	227
ACCEPTATION d'une lettre de change.	1505	— Régime douanier.	229
ACCUSÉS DE RÉCEPTION de marchandises.	1366	ALLIAGES.	1043
— d'envois d'argent, de remises et de traites à l'acceptation.	1384	ALTÉRATION de marchandises par les voituriers, bateliers, etc.	1481
ACHALANDAGE	1654	AMAZONE (Navigation de l').	362
ACHAT DES MARCHANDISES (De l').	16	AMÉRIQUE du Nord.	337
ACHATS (Applications usuelles de l'arithmétique).	1030	— — Régime douanier.	347
ACQUISITION d'une maison de commerce.	13	— centrale.	351
ACQUIT-A-CAUTION.	192	— russe.	374
ACQUIT de la lettre de change.	952	AMORTISSEMENT	130, 791
ACTE DE NAVIGATION de 1651.	54	AMSTERDAM : usages commerciaux	254
ACTIONS de chemin de fer.	113	ANGLETERRE : ses progrès	53
ACTIONS (Renseignements divers relatifs aux)	1077	— son commerce et son industrie au XVIII ^e siècle	54
ADDITION.	672	— sa prépondérance commerciale et industrielle	58
— des décimales.	674	— grand exemple donné par elle.	101
— des fractions	711	(Voir aussi Grande-Bretagne.)	
— des nombres complexes.	719	ANNAM (Royaume d').	320
ADMINISTRATIONS PUBLIQUES.	181	— Régime douanier.	328
ADMISSIONS TEMPORAIRES.	192	ANNUITÉS.	789
AFFRÈTEMENT	1056	— de placement	1067
AFFRÈTEMENT DES NAVIRES	1605	— d'amortissement.	1068
AFRIQUE orientale.	305	ANTIDATE (Endossement d'un effet de commerce).	1507
— australe. — Régime douanier.	304	ANTILLES danoises.	348
AGENTS DE CHANGE : Organisation, Attributions.	1465	— espagnoles.	348
— Responsabilité.	1470	— anglaises	349
		— françaises.	349, 356
		— hollandaises et suédoises.	350

	Pages.		Pages.
ANVERS (Usages commerciaux)	224	ASSOCIATION dans le commerce	89
APPORTS (Vérification des)	1522	— dans l'industrie	89
APPRENTI (L')	4	— entre patrons et ouvriers	89
— ses devoirs	1664, 6	— ouvrières	90
— son instruction générale	6	— en participation	1533
APPRENTISSAGE (Contrat d')	5, 1663	ASSURANCES (Compagnies d')	126
— — Résolu- tion	1665	— maritimes, terrestres, mu- tuelles, à primes	126
— Contraventions. — Pénali- tés	1666	— à primes : maritimes	1059
— Dispositions spéciales applica- bles aux enfants employés à un travail industriel	1666	— — contre l'incendie	1060
APPROVISIONNEMENT : Société de crédit des halles et mar- chés de Paris	121	— sur la vie : en cas de mort sur une tête	1061
ARABES (Période orientale)	22	— sur deux têtes	1062
ARABIE	310	— contre les accidents	1063
ARBITRAGES DE BANQUE	992	— — de voyage en chemin de fer	1062
— Applications	994	— mutuelles	1063
ARGENT (production minérale)	144	— maritimes	1617
ARITHMÉTIQUE (Ses applications usuelles à différentes opé- rations commerciales et fi- nancières)	1028	ASSURÉ (Ses obligations)	1622
ARITHMÉTIQUE COMMERCIALE	664	ASSUREUR (Ses obligations)	1622
ARRANGEMENTS avec ses créanciers	1426	AUSTRALIE	331
(Correspondance)		AUTRICHE	242
ASSEMBLÉES GÉNÉRALES d'action- naires	1526	— Voies de communication	243
ASSOCIATION	14	— Régime douanier	244
— ses divers avantages	88	AVAL	978, 1508
— son rôle en agriculture	88	AVANCES sur valeurs mobilières	116
		AVIS GÉNÉRAUX	1306
		— d'expéditions de marchandises	1360
		— de traites	1363
		— d'arrivée des navires et d'en- trée de marchandises étran- gères	1364
		AVOINE	138

B

BABYLONE (Période orientale)	24	BANQUE du peuple	125
BACTRES —	24	BARBARESQUES (Pays), moyen âge	32
BAGDAD (Khalifat de) (Période orien- tale)	33	BARCELONE (Usages commerciaux)	250
BALANCE DU COMMERCE (Ridicule théorie de la)	92	BATAVIA (Usages commerciaux)	335
— de vérification	1113, 1115	BELGIQUE : production agricole, mi- nérale, industrielle	219
— générale	1153, 1159	— places de commerce, commer- ce extérieur	221
BANQUEROUTE simple	1548	— régime douanier	222
— frauduleuse	1549	— communications avec la Fran- ce	223
— — (Complicité de) Pénalité	1550	— canaux à voies navigables	223
BANQUES D'ÉTAT au moyen âge	41	— navigation maritime	223
— d'émission	58	— usages commerciaux	224
— de dépôt de prêt, d'escompte de circulation	115	BERLIN : usages commerciaux	232
— de France	116	BILAN et livre d'inventaire	1160, 1162
— — nomenclature des succursales	117	BILLET A ORDRE	95, 110, 1513
		BILLET DE BANQUE : son appari- tion	58, 95, 112

	Pages.		Pages.
BILLET DE BANQUE, émission.	116	BRÈME (Usages commerciaux).	231
BLOCUS CONTINENTAL	59	BRÉSIL.	44, 361
BOBINAGE : mode de constatation des conventions entre patrons et ouvriers.	1658	— Régime douanier.	365
— contraventions.	1659	BREVETS D'INVENTION.	1627
BOLIVIE.	368	— durée, taxe, caractère, déli- vrance.	1628
BOMBAY (Usages commerciaux).	317	— de perfectionnement.	1632
BONIFICATION (Application de l'arith- métique).	1029	— cession de.	1634
BONS DU TRÉSOR.	113	— nullité et déchéance.	1634, 1636
BOURSES (Opérations de).	1072	— certificat d'addition.	1632
BOURSES DE COMMERCE : utilité, origine.	1462	BRUXELLES (Usages commerciaux)	224
		BUDGET	128
		— ordinaire (Modèle de)	129
		BUREAUCRATIE (Fléau de la)	150

C

CABOTAGE.	1725	CHANGE direct.	972
CAISSE (Tenue des livres)	1194	— — opérations sur place.	972
CAISSES D'ÉPARGNE.	124, 793	— — — à l'étranger.	973
CALCUTTA (Usages commerciaux).	317	— indirect.	981
CALÉDONIE (Nouvelle-)	333	— fixe (Fonds publics).	1015
CANADA, régime douanier	347	CHANGES DIRECTS ET INDIRECTS (Combinaison des).	988
CANAUX (Tableau des).	163	CHARLEMAGNE (Usages du commerce sous)	34
CANTON (Usages commerciaux).	326	CHARTES-PARTIES.	1605
CAP (Le)	304	CHEF DE MAISON (Ce qu'il faut pour être)	11
— Régime douanier.	305	CHEMINS DE FER	61
CAPITAINE DE NAVIRE	1599	— statistique.	164
CAPITAL d'emprunt du commerçant.	12	— français (Tableau des).	165
CAPITAL fixe et circulant.	75	— anglais	261
— sa formation	76	— (Agents de transports).	1481
— sa destruction.	76	— obligations des expéditeurs et des compagnies.	1482
— ses rapports avec le travail	76	— obligations des compagnies envers les expéditeurs	1484
CARAVANES en Asie dans l'antiquité.	23	— délais d'expédition, de trans- port et de livraison.	1486
— en Afrique.	25	— barème des délais de trans- port	1488
— arabes dans l'Afrique cen- trale	32	— obligations des compagnies et des destinataires à l'arri- vée.	1490
— en Asie au moyen âge.	33	— factage, camionnage, réexpé- dition.	1491
CARTHAGE (Période orientale).	23	— retards	1492
CENTRES DE PRODUCTION pendant la période orientale.	21	— perte, avarie, manquant, dé- chets.	1493
CHALES.	150	— restrictions à la responsabi- lité des compagnies	1497
CHAMBRES DE COMMERCE.	1439	— exercice de l'action en res- ponsabilité	1498
— consultatives des arts et ma- nufactures	1442		
— syndicale des agents de chan- ge.	1469		
CHANGE (Usage en Hollande)	255		
— (Usage en Russie).	278		
— (Traité du).	942		
— origine et but.	942		
— intérieur	958		
— étranger.	962		
— (Cotes de) sur diverses places.	962		

	Pages.		Pages.
CHÈQUE.	111, 1502, 1514	COMMERCE arabe en Asie.	33
— avantages, différences et analogies avec la lettre de change	1514	— de l'argent au moyen âge.	40
— fonctionnement, forme, timbre, provision.	1516	— pendant la période hispano-anglaise.	42
— pénalité.	1517	— période contemporaine.	58
CHIFFRES-TAXE.	172	— de la France intérieure et extérieure.	193, 210
CHIFFRES romains.	825	— (Mouvement du).	211
— de finance.	827	— de la Suisse.	233
CHILI.	367	— de l'Italie.	238
— Régime douanier.	372	— de l'Autriche.	244
CHIMIQUES (Industries).	151	— de l'Espagne.	247
CHINE.	321	— de l'Angleterre.	260
— Régime douanier.	328	— du Danemark.	266
CHOIX D'UNE CARRIÈRE.	4	— de la Suède et Norvège.	268
CIRCULAIRES ou avis généraux.	1306	— de la Russie.	274
CLIENTÈLE (De la).	17	— de la Turquie.	282
CLOTURE de la faillite pour insuffisance d'actif.	1546	— de l'Égypte.	291
COALITIONS.	1680	— de l'Algérie.	300
COCHINCHINE (Basse-).	320	— de l'Inde.	315
COLBERT.	52	— de la Chine.	323
COLOMBIE ou Nouvelle-Grenade.	352, 359	— du Japon.	325
— britannique et Vancouver.	375	— de la Nouvelle-Bretagne.	338
COLONIES grecques de la mer Noire.	28	— des États-Unis.	343
— françaises sous Louis XV : — décadence.	53	— du Brésil.	362
— espagnoles et portugaises (Émancipation des).	60	— (Interdictions de faire le).	1448
— françaises.	333, 338, 193, 316	— maritime.	1587
— espagnoles.	248, 331	COMMIS (Le).	7
— portugaises.	249, 315	— (Relations légales du) et du patron.	7
— hollandaises.	254	— (Devoirs généraux du).	8
— anglaises.	261	— (Le) à la vente.	9
— danoises.	266	— (Le) voyageur.	10
COMMANDES en fabrique.	1337	— (Le) à l'achat.	10
COMMERÇANT (Du) et de ses auxiliaires.	1	— (Le) à la correspondance.	10
— (Du), sa position au moment de son établissement.	12	COMMISSAIRES annuels des sociétés anonymes.	1527
— (Du) en général.	1444	COMMISSION ET FRAIS DE BANQUE.	982
— (Définition légale du).	1444	COMMISSION.	1029
— (Prérogatives et charges).	1447	— (Contrat de).	1476
— (Conditions exigées du mineur et de la femme mariée).	1449	COMMISSIONNAIRE en marchandises.	1476
— étranger.	1455	COMMUNICATION (Amélioration des voies de).	57
— (obligations principales).	1455	COMMUNICATIONS (Voies de).	96
COMMERCE ET INDUSTRIE. — Dispositions pénales.	1704	— (Progrès des).	63
COMMERCE pendant la période orientale.	20	— entre la France et la Suisse.	234
— sous les Romains.	28	— — et l'Italie.	239
— de l'argent (Période gréco-romaine.	30	— — et l'Autriche.	245
— au moyen âge (son caractère).	31	— — et la péninsule espagnole et le Portugal.	249
		— — et les Pays-Bas.	254
		— — et les pays scandinaves.	269
		— — et la Russie.	276

	Pages.		Pages.
COMMUNICATIONS POSTALES entre la France l'Europe et dépendances	173	COMPTES de marchandises en com-	
— entre la France et l'Afrique	175	— mission.. . . .	1118
— — et l'Asie	176	— d'usine, de manufacture, etc.	1118
— — et l'Océanie.	177	— de navire, de cargaison, d'armement	1119
— — et l'Amérique.	177	— d'intérêt sur navire, de paco-	
COMMUNICATIONS entre la France et la côte orientale de l'Amérique du Sud.	364	tille, de foire, etc.	1120
— entre la France et la côte occidentale de l'Amérique du Sud.	370	— de caisse.	1121
— entre la France et la côte occidentale de l'Amérique du Nord	375	— — manière de le solder.	1155
— entre la France et la Turquie	286	— d'effets à recevoir.	1121
— entre la France et l'Égypte	292	— — manière de le solder	1155
— — et les États Barbaresques.	295	— d'obligations hypothécaires	1122
— — et l'Algérie.	300	— de rentes sur l'État.	1122
— — et la côte occidentale d'Afrique	303	— de capital, de balance de sortie et d'entrée.	1128
— — et l'Afrique orientale.	309	— — manière de les solder	1158
— — et l'Arabie	311	— personnels des négociants.	1130
— — et les Indes.	316	— de notre sieur Tel (Subdivision)	1131
— — l'Indo-Chine, la Chine et le Japon.	327	— en participation, à 1/2, à 1/3, à 1/4.	1133
— — et l'Océanie.	334	— ouverts en commun à plusieurs.	1133
— — et l'Amérique du Nord.	344	— d'effets à payer	1124
— — et les Antilles, Côte ferme, Mexique, Amérique centrale, Guyane, etc.	354	— — manière de le solder.	1156
COMPAGNIE HOLLANDAISE des Indes orientales.	50	COMPTES (Manière de rouvrir de nouveaux) soldés sur les anciens.	1164
COMPAGNIES DE COMMERCE (Les cinq grandes)	52	COMPTES COURANTS à intérêt (Mou-	
COMPTABILITÉ COMMERCIALE.	1083	dèle de).	782
— pour les usines à fer, forges, etc.	1239	— (Méthode indirecte).. . . .	783, 785
— d'une grande maison de banque.	1247	— (Autre manière)	784
COMPTABILITÉ PUBLIQUE de la France.	127	— —	1228
COMPTABLE (L'employé).	10	— (Livres des).	1228, 1233
COMPTES de marchandises générales.	1117	— (Méthode très simplifiée).	1234
— manière de le solder	1154	— d'intérêts). — Envoi et accusés de réception.	1401
— en société	1117	— et d'intérêts d'une société en participation ou de compte à 1/2.	1299 bis
		COMPTES GÉNÉRAUX : origine et objet.	1090
		— leur subdivision.	1116
		— manière de les solder	1157
		— en participation (Traité des).	1257
		— — manière de les solder	1270
		COMPTOIR D'ESCOMPTE.	117
		— de l'agriculture	121
		CONCORDAT.	1544

	Pages.		Pages
CONCORDAT par abandon d'actif.	1545	COURTIER interprète conducteur de	
CONDITIONS DE VENTE	1031	navires	1475
CONFÉDÉRATION ARGENTINE.	363	COUTELLERIE.	148
CONGO.	302	CRÉANCES privilégiées sur les na-	
CONNAISSEMENT	1607	vires	1588
CONSEIL supérieur du commerce		CRÉANCIERS de la faillite : leurs	
de l'agriculture et de l'in-		droits.	1542
dustrie	1444	CRÉDIT (Institutions de).	57, 106, 115
— de surveillance des sociétés		— (Développement du).	63
en commandite par ac-		— (Définition du)	106
tions	1522	— son vrai rôle; ses diverses	
CONSUMMATION (Objets de) importés		espèces.	106
en France.	213	— de commandite: commercial.	107
— — exportés de Fran-		— populaire, foncier, agricole,	
ce.	213	hypothécaire.	108
CONSTANTINOPLE.	281	— (Sources et conditions de	
CONSULAIRE (Personnel).	181	tout)	108
— — français en Euro-		— (Instruments de).	109
pe et dépendan-		— foncier de France.	118
ces	183	— agricole.	120
— — en Afrique.	186	— mobilier (Société générale	
— — en Asie.	187	de).	121
— — en Océanie.	187	— Industriel et commercial (So-	
— — en Améri-		ciété générale de).	122
que.	188	— foncier colonial (Société de).	124
CONTRAVENTIONS aux lois sur la		— (Lettres de).	1408
poste	172	— — (antécédents et	
CONTREFAÇON	1637	suites).	1410
CONTRE-PARTIES	1140	— — (Demandes de).	1411
COPIES DE LETTRES.	1236, 1302	CRÉDITS OUVERTS ou lettres de	
CORDOUE (Khalifat de).	32	crédit.	1111
CORRESPONDANCE COMMERCIALE		CRISES de 1857 et 1861.	64
(Traité de).	1300	CUBA	348
COSTA RICA.	352, 359	CUBAGE.	813
COUR DES COMPTES	131	— d'un tonneau de charbon.	1057
COURTAGE des lettres de change.	962	— d'une voiture de bois à brû-	
COURTIER de marchandises ou de		ler.	1057
commerce	1474	— des bois en grume	1057
— d'assurances	1475	CUIVRE.	144

D

DANEMARCK.	265	DÉLAISSEMENT.	1624
— (Voies de communication).	266	DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS.	1345
— Régime douanier.	268	DEMANDES d'argent ou de remises	1379
DANTZICK : usages commerciaux.	232	— d'attribution et de renou-	
DANUBE (Villes du) au moyen âge).	37	vellement de billets.	1433
— (Voies de communication).	243	DÉNOMINATEUR (Manière de trouver	
DÉCADENCE de l'empire espagnol		le) commun le plus petit	
(Cause de la)	47	possible	707
DÉCHETS.	1494	DENRÉES ALIMENTAIRES (Importa-	
— (Tableau des) de route.	1496	tion)	213
DÉCOUVERTES du x ^v siècle (Causes		DENTELLES	150
qui les ont préparées).	43	DÉPORT.	1076
— espagnoles (Conséquences).	46	DESSINS de fabrique.	1650

	Pages.		Pages.
DESSINS de fabrique dépôt, contre- façon	1651	chiffres par un nombre de plusieurs chiffres.	690
— garantie de ceux qui sont admis aux expositions pu- bliques	1651	DIVISION des décimales.	694
DÉTOURNEMENT d'apprentis. — Pé- nalité.	1665	— (Preuve de la) par la multipli- cation.	697
DEVOIRS des maîtres et des appren- tis.	1664	— des fractions.	714
DICTIONNAIRE des marchandises. . .	413	— des nombres complexes. . . .	727
— répertoire alphabétique des dites	655	DOUANE de Paris	1724
— des termes usuels du com- merce.	1728	DOUANES considérées au point de vue de la liberté du com- merce.	99
DIRECTION GÉNÉRALE d'une maison. .	18	—	181
DISSOLUTION de sociétés.	1532	— règlements et tarifs.	189
DISTINCTION de l'utilité et de la valeur	93	— droits et frais accessoires: . .	190
DIVIDENDES FICTIFS. — Pénalité. .	1524	— — —	1709
DIVISEUR (Du plus grand) commun .	704	— nomenclature des directions générales.	191
— fixe.	768	— régime actuel.	1710
— — (Table du).	771	— définition, objet, organisa- tion.	1712
DIVISIBILITÉ des nombres	699	— provenances privilégiées . .	1716
DIVISION	686	DRIT COMMERCIAL (Ancien). . . .	56
— d'un nombre d'un ou de deux chiffres par un nom- bre d'un seul chiffre. . . .	687	DRIT INTERNATIONAL au moyen âge.	40
— d'un nombre de plusieurs chiffres par un nombre d'un seul chiffre.	688	DRITS DE SORTIE (Prohibition). .	191
— d'un nombre de plusieurs		DRITS ET DEVOIRS des proprié- taires de navire	1599
		DUCKROIRE.	1029
		DURÉE DU TRAVAIL.	1656
		— limitation, prolongation, con- travention	1657

E

ÉCHANGE (Nouveaux objets d'). . . .	57	EFFETS à payer.	1198
— manière indirecte de pro- duire (l').	91	— de commerce.	1502
— est toute la société.	91	ÉGYPTE.	289
— son utilité.	92	EMPIRE (Premier).	58
— des services contre des ser- vices (Progrès et valeur des).	210	EMPLOYÉ COMPTABLE (L').	10
ÉCHELLES DU LEVANT	281	EMPLOYÉS (Du choix des). . . .	16
ÉCOLIER (l').	2	— des administrations.	11
ÉCONOMIE INDUSTRIELLE ET COM- MERCIALE , son utilité	66	EMPRUNT.	127
— son histoire.	66	ENDOSSEMENT d'une lettre de chan- ge.	1507
— son influence civilisatrice. . .	66	ENGAGEMENTS et loyer des matelots et gens de l'équipage. . . .	1603
— ensemble des faits économi- ques	67	ENSEIGNE du commerçant. . . .	1652
ÉCONOMIQUES (Nouveaux princi- pes).	55	ENSEIGNEMENT classique (L'). . .	2
EFFETS DE COMMERCE (Négociation des).	958	— commercial (L').	3
EFFETS à recevoir.	1196	— (Matières d').	3
		— professionnel: son importance	81
		— agricole.	81
		— industriel	81
		— populaire de l'économie po- litique.	82

	Pages.		Pages.
ENTRAVE à la liberté des enchères.		— Répartition des dits en trois classes.	1696
— Pénalité.	1706	ÉTAT : sa mission est d'assurer la sécurité.	105
ENTRÉE EN RELATIONS	1330	— danger d'exagérer son rôle dans la production	105
ENTREPOTS réels, fictifs, spéciaux		ÉTATS BARBARESQUES.	292
— — 191, 1719, 1722, 1723, 1724	1724	— Régime douanier.	295
— Nomenclature des villes qui possèdent des entrepôts maritimes.	1719	ÉTATS-UNIS, leur insurrection. . .	55
— à l'intérieur.	1722	— développement.	60
ENVOI D'ESPÈCES ou de marchandises	1374	— situation et division. . . .	339
ÉQUATEUR (République de l'). . .	369	— voies de communication intérieures.	342
— Régime douanier.	373	— groupe du Pacifique et des montagnes Rocheuses. . .	373
ÉQUIDIFFÉRENCE	749	EUROPE. Situation économique à la fin du xvi ^e siècle. . . .	48
ESCOMPTE des effets de commerce.	116	ÉVALUATIONS DES FRACTIONS. . .	710
— — —	794	EXCUSES (Lettres d').	1396
— (Modèle d'un bordereau d'). .	795	EXPORTATION.	192
— (De l').	1075, 1104	EXPOSITIONS PUBLIQUES (Garantie des inventions susceptibles d'être brevetées, qui sont admises aux).	1639
— des effets	1108	EXPOSITIONS UNIVERSELLES. . . .	63
ESPAGNE au moyen âge.	36		
— situation et sol.	246		
— voies de communication . .	246		
— régime douanier.	252		
ESPAGNOLS (Les) en Amérique. .	45		
ÉTABLISSEMENTS dangereux, insalubres ou incommodes. . .	1693		

F

FACTURES.	1031	FONDS de réserve.	1528
— de vente ou net produit . .	1032	FONDS publics.	791, 1013
— d'achat sur une place étrangère.	1033	— (Opérations sur les). . . .	1015
FAILLITE (Lettres d'annonce de). .	1432	FORÊTS EN FRANCE.	141
— des sociétés	1532	FORTUNE personnelle du commerçant	12
— (Déclaration de la). — Ses effets. — Opérations diverses. .	1534	FOURNISSEURS (Délits commis par les). Pénalités.	1706
— Différentes espèces de créanciers. Leurs droits	1542	FRACTIONS.	700
— restriction aux droits de la femme du failli.	1546	— (Changements apportés à la valeur des) en opérant sur les termes	702
— soustraction, recel ou dissimulation de tout ou partie de l'actif.	1550	— (Réductions des) à de plus simples expressions	703
FAUX en écriture de commerce ou de banque.	1706	— — au même dénominateur	706
FER.	144	— — — (Méthode abrégée).	707
FILS ET TISSUS de coton, de laine, de soie, de lin et de chanvre.	149	— — en entiers et d'entiers en fractions. . . .	709
FOIRES en France.	193	— de fractions.	715
— en Allemagne.	228	FRANCE au moyen âge	36
— en Russie	273	— du xv ^e au xvii ^e siècle . . .	51
FONDATION d'une maison de commerce.	13	— région du Nord	133
FONDÉ DE PROCURATION (Le). . .	11	— — du Nord-Est.	134
		— — de l'Est	134
		— — du Sud-Est	135

	Pages.		Pages.
FRANCE région du midi	135	FRANCE voies de communication. . .	194
— — de l'ouest.	136	FRET (Droit de).	51, 1608
— — du nord-ouest.	136	FROMENT.	138
— — du centre.	136		

G

GÈNES au Moyen Age.	35	GRÈCE.	284
GÉOGRAPHIE et statistique commer-		— Régime douanier.	285
ciales.	32	GRÈVES.	1680
— de la France.	133	GROSSE AVENTURE.	1064
GRAND-LIVRE en partie simple. . .	1088	— (Contrats à la).	1611
— en partie double.	1094	— (Choses pouvant être affec-	
— Du report au.	1112, 1191	tées au prêt à la).	1614
GRANDE-BRETAGNE.	256	— risques.	1615
— voies de communication. . .	258	GUADELOUPE	349, 356
GRANITS	145	GUATEMALA	351, 358
GRÈCE sa situation maritime. . .	26	GUINÉE SEPTENTRIONALE	301
— son commerce avant les		GUYANE anglaise	354
guerres médiques.	27	— hollandaise.	354
— son commerce après —	27	— française.	354
— — depuis Alexandre. . . .	28		

H

HAÏTI.	350, 357	HOLLANDE : formation de son em-	
HAMBOURG : usages commerciaux .	231	pire colonial et maritime .	49
HANSÉATES (Commerce des). . . .	38	— décadence de sa puissance. .	51
HANSÉATIQUE (Ligue).	38	— Voies de communication . .	253
— — Sa décadence.	48	HONDURAS.	351, 358
HAVANE (La).	356	HORLOGERIE.	148
HISTOIRE DU COMMERCE : grandes		HOUILLE.	144
divisions.	20	HYPOTHÈQUE, droits en cas de fail-	
— pendant la période orientale. .	20	lite.	1536
— — gréco-romaine.	26	— sur les navires.	1590

I

IMPORTATION (Marchandises de		INDUSTRIE EN EUROPE (Son dévelop-	
prime).	192	pement).	60
— et exportation (Mouvement		— Ses lois économiques. . . .	68
du commerce).	211	INSTALLATION d'une maison de com-	
— par mer.	1717	merce.	15
IMPOT.	127, 1077	INSTITUTIONS COMMERCIALES. . .	181
IMPRIMERIE.	147	— destinées à mettre le gouver-	
INDES (Routes des).	22	nement en rapport avec le	
— — par le Cap.	44	commerce et l'industrie. .	1439
INDES NÉERLANDAISES.	334	INSTRUCTION (Moyens d').	6
— occidentales.	348	— primaire obligatoire. . . .	1669
INDIVIDUELLE (Initiative). . . .	105	INTÉRÊT (Taux de l') à Rome et à	
INDO-CHINE.	319	Athènes.	31
INDOUSTAN.	311	— (Légitimité de l').	104
— Voies de communication .	314	— (Loi économique de l'). . .	104
— Régime douanier.	318	— simple.	766

	Pages.		Pages.
INTÉRÊT Simplification des calculs d').	768	INTÉRÊT composé	788, 1065
— Méthode abrégée pour calculer les intérêts de toutes les sommes formant un compte courant d'intérêt .	774	INTRODUCTION (Lettres d')	1420
— Méthode indirecte pour dresser à l'avance les intérêts d'un compte.	776	INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
		INVASIONS GERMANIQUES (Leurs résultats)	31
		— arabes.	32
		ITALIE (Royaume d'Italie).	235
		— Voies de communication	237
		— Régime douanier.	240

J

JAMAÏQUE.	349	JOURNAL	1166
JAPON.	324	— d'affaires en participation ou en compte à 1/2	1287
— Régime douanier.	328	JOURNAL GRAND-LIVRE	1254
JAUGE brisée, diagonale, à crochet, à ruban	825	— observations.	1256
JAUGEAGE.	813, 1054	JOURNAL-MÉMORIAL en partie simple.	1229
— des tonneaux	824	JUGE COMMISSAIRE.	1537
— des navires.	1587	— consulaire.	1556
JOURNAL en partie simple	1086	JUIFS au moyen âge	40
— — double	1089	JURIDICTION COMMERCIALE.	1552

L

LAISSÉS POUR COMPTE	1372	LIBERTÉ du travail : son histoire.	87
LÉGISLATION commerciale et industrielle.	1436	— du travail : restrictions actuelles.	87
— Notions historiques.	1436	— sa nécessité pour le développement de l'association.	91
LEIPZIG : Usages commerciaux.	232	— sa nécessité pour l'échange	96
LETTRE DE CHANGE.	95, 110	— commerciale (La) fait partie de la liberté du travail.	97
— (Différents noms donnés à la)	944	— commerciale (Ses avantages pour le bien-être général)	98
— Application de la).	945	— du commerce intérieur et extérieur.	97
— (Modèle de).	962	— (La) est un droit naturel	97
— Usages commerciaux.	964	— le plus sûr garant de la paix du monde.	98
— dans les États allemands	965	LIBRAIRIE.	147
— Avantages, origine, forme.	1502	LIBRE-ÉCHANGE : étranges métaphores par lesquelles on le combat.	99
— Droits et devoirs du porteur.	1510	LIQUIDATION des sociétés.	1532
LETTRE de crédit.	111, 1111	LISBONNE (Usages commerciaux).	251
— de gage	111	LIVERPOOL (Régime douanier).	263
— de recommandation et d'introduction.	1420	LIVOURNE (Usages commerciaux).	241
LETTRE ordinaire chargée.	170	LIVRES auxiliaires.	1235, 1247
— contenant des valeurs déclarées.	171	— de caisse.	1236
— de et pour les armées à l'étranger.	171	— de commerce.	1460
— pour les colonies et l'étranger.	171	— — Résumé des dispositions du Code	1085
— (SuscRIPTION des).	172	— des inventaires.	1236
LIBERTÉ commerciale en Angleterre.	62	— d'achat	1236
— du travail : sa légitimité et son utilité.	85		
— du travail : conditions de son exercice.	85		

	Pages.		Pages.
LIVRE de vente ou de factures. . .	1236	LIVRETS Contestations. — Contraven-	
— d'entrée et de sortie des		tions	1662
marchandises	1237	LOGARITHMES	753
— d'enregistrement des effets à		LOI DE 1807 : son erreur.	104
recevoir	1237	LOMBARDS au moyen âge.	40
— d'enregistrement des effets à		LONDRES	259, 263
payer.	1238	LONGITUDES (Tableau des) des prin-	
— Manière de les clore.	1153	ciples villes desservies par	
LIVRETS d'ouvrier	1660	des lignes télégraphi-	
— Modèle du registre à tenir		ques.	180
par les patrons.	1661	LOUIS XIV	52

M

MACHINES (Rôle important des) . .	77	MARQUES DE FABRIQUE (Dépôt des)	1640
— définition.	78	— — Cession, pénalités.	1642
— leur effet sur le travail des		— — Garanties établies	
ouvriers	78	par la loi du	
— leur effet sur l'intelligence. .	78	26 nov. 1873. .	1645
— cause de souffrances momen-		MARTINIQUE	349
tanées.	79	MATÉRIEL des arts libéraux. . . .	147
MACHINES et chaudières à vapeur. .	1686	MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT . . .	1003
— Contraventions et pénalités .	1690	— — (Poids des).	1003
MADAGASCAR	308	— — (Titre des). 1003, 1043	
MAGASINS publics	89	— — (Manière de co-	
— généraux (Origine et avan-		ter les).	1007
tages).	1563	— — (Négociation	
— Titres qu'ils délivrent . . .	1565	des).	1009
MAÏS	138	— — (Valeur des).	1046
MAÎTRE (Devoirs du).	1664	— — (Rapport de l'or	
MALAISIE	330	à l'argent).	1048
MANDAT négociable.	110	MATIÈRES PREMIÈRES (Importance	
MANUFACTURES situées dans le rayon		du commerce des).	61
frontière (Réglementation). .	1726	— importées en France.	211
MARBRES	145	— exportées de —	215
MARCHANDISES (Achats de). . .	16, 1030	MAURICE (Ile).	307
— (Demande de).	1337	— Régime douanier.	308
— (Avances sur).	1716	MÉCANIQUES (Industries).	153
MARCHANDS (Condition des) pendant		MÉLANGES	1041
la période orientale.	26	MÉMORIAL . 1 ^{re} série	1097
— (Condition des) en Grèce et		— 2 ^e série.	1135
à Rome	29	— 3 ^e série, exemples sur les as-	
— (Condition des) au moyen		sociations, les opérations	
âge.	39	maritimes et les intérêts	
— (Condition des) pendant les		divers sur les navires. . . .	1214
temps modernes	56	— d'affaires en participation ou	
MARCHÉS au comptant.	1073	en compte à 1/2	1273, 1279
— à terme.	1073	MESURES DIVERSES	830
— fermes	1074	MESURES de longueur.	733
— libres ou à prime.	1074	— superficie	737, 821
MARINE FRANÇAISE sous Louis XV		— volume.	739, 821
(Décadence).	53	— capacité.	741
MAROC	293	— pesanteur.	743
MARQUES DE FABRIQUE et de com-		— valeur numéraire.	744
merce.	1640	— durée.	745

	Pages.		Pages.
MESURES circulaires.	745	MONNAIES des différents pays. . . .	829
— température.	746	— de compte.	956
— des surfaces et des volumes (Applications).	821	— (valeur légale et valeur réelle des).	1006
MÉTALLURGIQUES (Industries). . . .	151	— (échange des).	1048
MÉTAUX PRÉCIEUX (Augmentation de la masse des).	46	MONOPOLE au moyen âge	40
— (Commerce des) temps mo- dernes	57	— anglais (fin du).	59
— (Raison du choix des) pour monnaie.	94	MONTs-DE-PIÉTÉ.	125
MÉTÉIL.	138	MORALITÉ (Rôle de la) dans la pro- duction	83
MEUBLES.	148	— (atteintes portées par la grande industrie à la).	83
MEXIQUE.	351, 358	— condition de l'amélioration du bien-être.	84
MILLET.	138	MOUILLAGE DES ESPRITS.	1053
MINÉRALE (Production).	143	MOYENS DE TRANSPORT (Progrès des).	61
— (Eaux).	145	MOZAMBIQUE.	305
MINES D'OR de Californie et d'Aus- tralie.	64	MULTIPLICATEURS fixes (Emploi des) pour calculer l'intérêt sim- ple.	769
MINISTÈRES (Services généraux des). — de l'agriculture et du com- merce.	129 182	— (table des).	771
— des travaux publics.	182	MULTIPLICATION.	678
— des affaires étrangères	182	— (table).	679
MIQUELON.	338	— d'un nombre de plusieurs chiffres par un nombre d'un seul chiffre.	680
MOBILIER.	148	— des nombres de plusieurs chiffres	681
— des navires.	1716	— des nombres décimaux. . . .	683
MONNAIE pendant la période orien- tale.	26	— (de quelques usages de la). . .	685
— services rendus	94	— (preuve de la).	686
— non seulement signe de la valeur, mais valeur elle- même.	95	— des fractions.	713
— décompose l'échange en deux actes	95	— des nombres complexes par les réductions.	721
— réelle ou effective, de compte, de banque	956	— des nombres complexes par les parties aliquotes.	723

N

NATAL	304, 305	brés (pénalités) 1504, 1517, 1569
NAVIGATION intérieure (Tableau des fleuves et rivières). . .	162	NEUTRES (Ligue des). 55
NAVIGATION maritime : (Statis- tique)	155	NICARAGUA 352, 359
— règlements et droits.	156	NIL (Haut). 290
— intérieure : Statistique . .	161	NOLIS 1608
— fluviale (lignes à vapeur). .	161	NOLISSEMENTS 1605
— — droits	162	NOM COMMERCIAL. 1653
— anglo-française (Paque- bots)	261	NOMBRES COMPLEXES. 716
NÉGOCIATION des effets de com- merce.	958, 1108	— (réduction des). 718
— de chèques de place en place, de warrants, non tim-		NUMÉRATEURS (Abréviation pour trouver les). 709
		NUMÉRATION. 665
		— des décimales. 667
		— des nombres décimaux. . . 670

O

	Pages.		Pages.
OBLIGATION foncière.	111	ORDRES de banque simples . . .	1020
— de chemins de fer.	113	— — composés.	1025
OBLIGATIONS (Opérations diverses sur les).	1077	— d'achat ou de vente.	1327
Océanie	330	ORFÈVRERIE.	148
ODESSA, régime douanier	277	ORGE.	138
OFFRES DE SERVICES.	1316	OUVRIERS EUROPÉENS comparés en- tre eux.	80
OPÉRATIONS de banque et de com- merce en participation.. . . .	1256		

P

PAIEMENTS ou recettes pour compte.	1110	PHÉNICIENS.	2
— ou lettres d'envoi d'espèces ou de remises.	1374	PHOTOGRAPHIE.	147
— des lettres de change.	1508	PIERRES.	145
— — par intervention.	1509	PLACES DE COMMERCE françaises (principales).	193
PAPETERIE.	147	PLAINTÉ (Lettres de)	1390
PAPIER de complaisance.	113	PLATA (La). Régime douanier. . . .	365
— monnaie.	114	PLOMB.	144
PARAGUAY.	363	POIDS ET MESURES des différents pays	830
PARIS SUR LA HAUSSE ou la baisse des effets publics.	1468	POIDS ET MESURES pendant la période orientale.	26
PARTICIPATION (Des opérations de banque ou de commerce en).	1257	POMMES DE TERRE.	138
— (compte général de société en).	1259	POPULATION.	96
— (affaires en) commencées et terminées par la maison qui en tient les écritures.	1262	PORTO-RICO.	349
— (écritures des opérations en) faites avec le concours des autres intéressés.	1262	PORTS FRANÇAIS (Tableau des plus importants).	157
— (affaires en) faites par divers intéressés sans le concours de celui qui tient les écri- tures.	1267	— (communications).	159
PATENTE.	1455	— allemands	228
PATRON (Le).	11	— italiens	238
PATRON (Le choix du).	5	— espagnols.	247
— (Devoirs du).	6	— hollandais	253
PAYS-BAS et Duché de Luxembourg. . . .	252	— anglais	259
— Régime douanier.	254	— danois.	266
PÊCHE FLUVIALE et maritime en — France.	146	— suédois	267
PÉROU.	368	— russes.	274
— Régime douanier.	372	— turcs.	281
PERSE.	283	— égyptiens.	290
PERTES ET PROFITS (Applications di- verses).	1028	— indiens	313
— (compte de).	1109, 1200	— chinois	322
— — ses subdivisions.	1124	— japonais.	325
— manière de le solder.	1156	— de la Nouvelle-Bretagne.	338
		— des États-Unis.	341
		PORTUGAIS en Afrique et aux Indes. . . .	43
		— aux Indes (Décadence de l'em- pire)	45
		PORTUGAL.	248
		— Régime douanier.	252
		POSTES.	168
		PRESCRIPTION d'une lettre de change. . . .	1513

	Pages.		Pages.
PRÊTS en obligations du Crédit foncier (Taux de l'annuité). . .	119	PROGRESSIONS (arithmétique). . .	752, 804
PRODUCTION agricole de la France. .	137	— par différence.	805
— minérale —	143	— quotient	807
— industrielle —	146	PROHIBITION (La) est la violation du droit de propriété.	97
— naturelle de la Suisse.	232	— (Douanes).	191
— industrielle —	233	PROPORTIONS (des)	749
— agricole, minérale, industrielle de l'Italie.	236	— (changements sur une).	752
— naturelle, industrielle de l'Autriche.	242	— continue.	752
— naturelle et industrielle de l'Espagne.	246	— (application des).	753
— des Pays-Bas et du duché de Luxembourg.	252	PROPRIÉTÉ , son origine.	102
— de la Grande-Bretagne.	256	PROPRIÉTÉ industrielle.. . . .	1626
— du Danemark.	266	— littéraire et artistique.	1654
— de la Suède et de la Norvège	267	PROTECTEUR (système)	60
— de la Russie.	271	— sa chute en Europe.	62
— de la Turquie.	280	— ses complications.	99
— de l'Égypte	289	PROTECTION (Soi-disant) du travail national.	100
— de l'Algérie.	297	PROTÈTS	1511
— de l'Indoustan.	312	PROVISION de la lettre de change.	1505
— de la Chine.	321	— de bord.	1715
— du Japon.	324	PRUD'HOMMES (Conseils de,) organisation.	1559
— de la Nouvelle-Bretagne.	337	— (nomenclature des villes où il existe des conseils de)	1560
— des États-Unis.	340	— attributions	1561
— du Brésil.	361	— récusation	1562
PRODUITS FABRIQUÉS importés en France.	214	— régime disciplinaire	1562
— exportés de —	217	PUBLICATION des actes de société.	1530
		PUBLICITÉ (Des moyens de).. . . .	16
		PUISSANCES (Des) et des racines.	731

Q

QUOTIENT (Changements apportés au) en opérant sur les termes

d'une division. 693

R

RACES DE L'ORIENT (Principales). . .	21	RÉCLAMATIONS et observations . .	1367
RACINES (Des).. . . .	731	— (Lettres de).	1390
RAPPORTS (Arithmétique).	747	RECOMMANDATION (Lettres de). . .	1420
— par différence.	748	RECONNAISSANCE	109
— par quotient.	748	RÉDUCTION du temps du travail: nécessité et utilité.	82
RAPPORTS DU COMMERCE avec la douane	1709	— qu'on peut opérer sur les antécédents et les conséquents d'une règle conjointe sans la troubler.. . . .	760
— des capitaines de navires avec la douane.	1714	— des anciens titres de l'or et de l'argent en nouveau titre et réciproquement.	1045
RÉASSURANCE maritime.	1621	RÉFACTION	1029
RÉCÉPISSÉ constatant le dépôt de marchandises.	111	— des tares.	1718
RÉCÉPISSÉS des magasins généraux (transmission des)	1566	RÉGIMES spéciaux.	192
— perte des)	1569		
RECHANGE	1512		

	Pages.		Pages.
RÉGIMES du commerce en Algérie	300	et mesures des di-	
— — sur la côte occiden-		vers pays.	932
— — — — — tale d'Afrique.. . . .	302	RÉPERTOIRE ALPHABÉTIQUE du	
RÉGIME DOUANIER. (Voir chaque		Grand-Livre	1191
État.)	»	REPORT (Terme de Bourse)	1075
RÈGLE CONJOINTE.	757	REPROCHES (Lettres de).	1390
RÈGLE DE SOCIÉTÉ ou de partage		RÉPUBLIQUE DOMINICAINE.	350
proportionnel	761	RESPONSABILITÉ des compagnies (res-	
— simple.	762	trictions à la)..	1497
— composée.	763	— (action en).	1498
RÈGLE d'intérêt.	765	— des associés en nom collectif.	1519
— de fausse position.	796	— des propriétaires de navires.	1599
— d'alliage, directe.	797	RESTRICTIONS d'entrée et de sortie..	192
— — indirecte.	800	RETRAITE avec compte de retour..	954
— du tant pour cent ou pour		RÉUNION (Ile de la).	307
mille..	803	— Régime douanier.	308
RÈGLE DE TROIS.	753	REVENDEICATION en cas de faillite.	1547
— simple.	754	REVERS, arrangements avec des créan-	
— composée.	755	ciers, faillites (correspon-	
RÉHABILITATION	1550	dance).	1426
RELAIS (Système de) pour concilier		RÉVOLUTION FRANÇAISE: ses guerres.	58
le travail industriel et l'in-		RÉVOLUTION SOCIALE et économique	
struction du jeune ouvrier.	82	du xv ^e et du xvi ^e siècle.	42
REMISE continuée.	988	RHIN (Villes du) au moyen âge.	37
RENDEMENT (Compte de).	1034	RIGA.	274
RENSEIGNEMENTS (Demandes de).	1345	— Régime douanier.	277
— — (réponses aux).	1351	RIO DE JANEIRO (usag. commerciaux).	366
RENTES sur l'État.	113	ROTTERDAM	253
— viagères	793, 1070	ROUMANIE.	278
RÉPARTITION de bénéfices ou de		ROUTES DE TERRE en France.	167
pertes.	1038	— en Europe.	219
— d'avaries	1039	— en Italie.	235
RÉPERTOIRE ALPHABÉTIQUE du Dic-		RUPTURE (Lettres de).	1390
tionnaire des		RUSSIE.	270
marchandises.. . . .	655	— Voies de communication.. . . .	273
— — des monnaies, poids		— Régime douanier.	276

S

SAHARA ET SOUDAN.. . . .	293	SARRASIN.	138
SAINT-DOMINGUE.	350	SCELLÉS (Apposition des) par suite	
SAINT-MARTIN.	357	de faillite.	1537
SAINT-PÉTERSBOURG, Régime dou-		SECRETS DE FABRIQUE; (divulga-	
nier.	277	de).	1706
SAINT-PIERRE (Amérique du Nord)..	338	SEIGLE.	138
SAISIE et vente des navires.	1597	SÉNÉGAL.. . . .	301
SALAIRE; son origine, ses lois écono-		— Régime douanier.	304
miques.	103	SERBIE.	279
— (égalité des): théorie chimé-		SHANG-HAI.	323
rique.	103	SIAM.	319
SALLES DE VENTES publiques (Ouver-		— Régime douanier.	328
ture et exploitation des).	1575	SOCIÉTÉS de crédit populaires.	65
SANDWICH (Iles).	333	— coopératives.	90
SAN FRANCISCO	374, 376	— de commerce.	1518
SAN SALVADOR.	351, 358	— en nom collectif.	1519

	Pages.		Pages.
SOCIÉTÉS en commandite simple et		SOUSTRACTION des fractions . . .	712
par actions	1520	— des nombres complexes. . .	720
— anonyme.	1525	SPIRITUEUX	1048
— à capital variable.	1528	— Table de corrections pour les	1049
SOCIÉTÉ de dépôts et de comptes-		STATISTIQUE commerciale.	132
courants.	122	STÈRE (Du).	741
— générale pour favoriser le dé-		STETTIN : Usages commerciaux. . .	231
veloppement du commerce		STYLE COMMERCIAL (Conseils sur le)	1304
et de l'industrie en France.	123	SUCCESSION d'une maison de com-	
— de prêts de l'enfance au tra-		merce.	13
vail.	125	SUÈDE ET NORVÈGE	267
— de commerce des Pays-Bas. .	255	— Voies de communication . .	267
SONDE (Iles de ia).	330	— Régime douanier.	268
SOUDAN	293	SUEZ (Canal de).	290
SOUDE (Fabriques de)	1726	SUISSE	232
SOUS-COMPTOIR des entrepreneurs .	118	— Voies de communication . .	233
— du commerce et de l'indus-		— Régime douanier.	234
trie.	122	SURFACES (Des).	813
SOUSTRACTION	675	SURTAXE de PAVILLON et d'entrepôt.	192
— de deux nombres de plusieurs		SYNDICS de faillite.	1538
chiffres.	676	SYSTÈME MÉTRIQUE	732
— des décimales.	678	— (Tableau du).	734
T			
TABACS	139	TARIF international des dépêches. .	180
TABLE des noms géographiques. . .	392	— des douanes.	181
— des diviseurs et des multipli-		— d'entrée applicables aux pro-	
cateurs fixes, par la mé-		duits français.	1727
thode des jours calculés		— dans les principaux pays	
d'après l'année de 360 jours.	771	commerçants.	378
— indiquant le nombre de jours		TAXE DES LETTRES.	170
qu'il y a entre deux époques		TÉLÉGRAPHES ÉLECTRIQUES	61
de l'année.	786	TÉLÉGRAPHIQUES (Lignes).	179
— des accroissements annuels		— Tarifs.	179
du capital de 1 franc. . .	787	TENUE DES LIVRES et comptabilité	
— pour la conversion des an-		commerciale	1083, 1086
ciens titres des matières		— en partie simple.	1086
d'or et d'argent en mil-		— double.	1088
lièmes.	1046	— en partie simple, méthode	
— de mortalité.	1070	abrégée.	1229
— de la valeur à la fin de n		— méthode simplifiée à l'usage	
années de 1 franc placé à		des marchands en détail. .	1232
intérêts composés. . .	1078, 1079	— application des principes gé-	
TABLE du taux de l'amortissement		néraux à divers genres	
nécessaire pour amortir un		d'industrie.	1239
capital dans un certain		— en partie double par le moyen	
nombre d'années. . .	1080, 1081	d'un seul registre appelé	
TABEAU des diviseurs fixes calculés		Journal-Grand-Livre. . .	1251
d'après l'année civile de		TIMBRES-POSTE	170
365 jours.	771	TIRAGE EN L'AIR	113
TAILLE DES MONNAIES.	1005	TISSAGE : Mode de constatation des	
TAPIS	148	conventions entre patrons	
TARES LÉGALES.	190, 1029	et ouvriers.	1658
TARIF des canaux	163	— contraventions.	1659

	Pages.		Pages
TISSUS d'ameublement	148	TRAVAIL : 6 ^e condition : échange. . .	91
TONTINES.	793, 1062	— 7 ^e — rémunération. . .	102
TOURBES	144	— 8 ^e — sécurité. . .	102
TRAITÉ des noirs.	47	— des enfants et des filles mi- neures employés dans l'in- dustrie.	1667
TRAITE continuée	988	— souterrain, de nuit, des di- manches.	1668
TRAITÉS DE COMMERCE. . . 56, 193,	1713	— surveillance des enfants, po- lice des ateliers.	1670
— anglo-français de 1860. . .	62	— inspection.	1676
— leur peu d'importance. . .	99	— Commission locale et supé- rieure.	1678
— en vigueur au 1 ^{er} janvier. .	377	— Pénalités.	1679
TRANSACTIONS en matière de trans- port.	1501	TRIBUNAUX DE COMMERCE : organi- sation.	1552
TRANSBORDEMENT des marchandises arrivant par navire	1718	— élection.	1553
TRANSIT (Douanes).	191, 1724	— (Nomenclature des).	1553
TRANSPORTS à grande vitesse : con- ditions.	164	— compétence.	1557
— à petite vitesse.	164	TRIESTE.	244
— par chemin de fer.	1481	TRIPOLI.	292
TRAVAIL : danger de le confondre avec la richesse.	68	TROMPERIE sur la marchandise. -- Pénalité.	1708
— définition.	69	TUNIS	293
— (le) n'est que du mouvement	70	TURQUIE (d'Europe et d'Asie). . .	279
— grandeur et bienfaits. . . .	70	— voies de communication. . .	281
— 1 ^{re} condition : la division. .	71	— Régime douanier.	282
— 2 ^e — le capital.	74	TYR.	22
— 3 ^e — instruction et mo- ralité	80		
— 4 ^e — liberté.	84		
— 5 ^e — association.	87		

U

UNION DES CRÉANCIERS.	1545	USAGES COMMERCIAUX des îles Mau- rice et de la Réunion . . .	308
URUGUAY.	362	— de l'Arabie.	311
— Régime douanier.	366	— de l'Inde.	317
USAGES COMMERCIAUX en Orient. .	25	— de la Chine et du Japon. . .	325
— en France	193	— de l'Océanie.	335
— en Allemagne.	231	— de l'Amérique du Nord. . .	345
— en Italie.	240	— du Brésil, de l'Uruguay, de la Confédération argentine. .	366
— en Autriche.	245	— à Valparaiso, Callao, Iquique, Guayaquil	371, 372
— en Espagne et en Portugal. .	250	— Loi de 1866.	1577
— des Pays-Bas	254	— Règles spéciales à certaines marchandises (Nomencla- ture)	1578
— en Danemark, Suède et Nor- wège	270	USINES sur les cours d'eau . . .	1684
— en Grèce et en Turquie. . .	287		
— en Égypte	291		
— des États Barbaresques. . .	295		
— de la côte occidentale de l'Afrique.	303		

V

VAPEUR (Machines à).	59	VENEZUELA.	353, 360
VASCO DE GAMA.	44	VENISE au moyen âge.	35

	Pages.		Pages.
VENISE (Décadence de).	48	VERRERIE.	148
VENTE (De la) et de la clientèle . .	17	VÊTEMENTS et objets d'habillement	
— (Conditions de la) à Anvers . . .	224	et de toilette	149
— — — — —	1031	VIGNES en France	139
VENTES.	1030	VIRGULE (De la) arithmétique. . .	670
— publiques de marchandises		VOIE DE COMMUNICATION (Voir	
en gros	1570	chaque État).	
— volontaires.	1570	— (Voir aussi Communications).	
— volontaires : formalités. . .	1574	VOITURIERS en général	1478
— publiques autorisées ou or-		— responsabilité, action, pres-	
données par la justice con-		cription	1479
sulaire.	1575	VOLUMES (Des).	816
VÉRIFICATION des créances de faillite.	1540		

W

WARRANT.	411, 1566	paré du	1567
— Porteur d'un récépissé sé-		— Perte, droits.	1568, 1569

Z

ZANZIBAR.	306	ZOLLVEREIN. Son commerce	228
ZÉLANDE (Nouvelle-)	332	— communications avec la	
ZOLLVEREIN.	224	France.	230
— tableau de la production . .	225		

TABLE GÉNÉRALE

DES MATIÈRES.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Du COMMERÇANT ET DE SES AUXILIAIRES.	1
CHAPITRE 1 ^{er} . — L'Écolier	2
— 2. — L'Apprenti	4
CHAPITRE 3. — Le Commis	7
— 4. — Le Patron	11

LIVRE PREMIER

Notions sur l'histoire du Commerce depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours.

Grandes divisions de l'histoire du commerce	20
CHAPITRE 1 ^{er} . — Période orientale et phénicienne	20
— 2. — Période gréco-romaine	26
— 3. — Moyen âge. — Arabes. — Républiques italiennes. — Ligue hanséatique	31
CHAPITRE 4. — Temps modernes. — Période hispano-anglaise	42
— 5. — Période contemporaine	58

LIVRE DEUXIÈME

Principes d'économie industrielle et commerciale.

Avant-propos	66
------------------------	----

PREMIÈRE PARTIE. — LOIS ÉCONOMIQUES DE L'INDUSTRIE.

CHAPITRE 1 ^{er} . — Du travail	68
— 2. — Première condition du travail, <i>la division</i>	71
— 3. — Deuxième condition du travail, <i>le capital</i>	74
— 4. — Suite du capital, <i>les machines</i>	77
— 5. — Troisième condition du travail, <i>instruction et moralité</i>	80
— 6. — Quatrième condition du travail, <i>la liberté</i>	84
— 7. — Cinquième condition du travail, <i>l'association</i>	87
— 8. — Sixième condition du travail, <i>l'échange</i>	91
— 9. — Suite, <i>la liberté commerciale</i>	96
— 10. — Septième et huitième condition du travail, <i>la rémunération, la sécurité</i>	102

DEUXIÈME PARTIE. — INSTITUTIONS DE CRÉDIT.	106
--	-----

LIVRE TROISIÈME

Géographie et statistique commerciales.**Régime du commerce dans tous les pays du monde.**

PRODUCTION NATURELLE ET INDUSTRIELLE. — VOIES DE COMMUNICATION. — LIGNES DE NAVIGATION (FRET ET ASSURANCES MARITIMES). — CHEMINS DE FER. — POSTES ET TÉLÉGRAPHES. — USAGES COMMERCIAUX ET TARIFS DOUANIERS DES PAYS COMMERÇANTS.

Introduction.. . . . 132

PREMIÈRE PARTIE. — LA FRANCE.

	Pages.
CHAPITRE 1 ^{er} . — Notions générales. — Grandes divisions.	133
— 2. — Production agricole.	137
— 3. — Production minérale.	143
— 4. — Production industrielle.	146
— 5. — Voies de communication et moyens de transport, navigation, chemins de fer, routes de terre, postes, télégraphes.	155
— 6. — Institutions commerciales, administrations publiques, personnel consulaire, douanes, tarifs douaniers.	181
— 7. — Commerce de la France. — Principales places de commerce et principales foires. — Commerce intérieur et extérieur.	193

DEUXIÈME PARTIE. — EUROPE ET DÉPENDANCES.

CHAPITRE 1 ^{er} . — <i>Route de terre.</i>	
Frontière du nord. — <i>Belgique</i>	219
Frontière du nord et de l'est. — <i>Zollverein</i>	224
Frontière de l'est. — <i>Suisse</i>	232
— 2. — Frontière de terre et de mer. — <i>Royaume d'Italie</i> . — <i>Empire Austro-hongrois</i> . — <i>Royaume d'Espagne</i> . — <i>Portugal</i> . — <i>Royaume des Pays-Bas</i> et <i>Grand-duché de Luxembourg</i>	235
— 3. — Route de mer. — Océan Atlantique et mers du nord de l'Europe.	
<i>Grande-Bretagne</i> . — <i>États scandinaves</i>	256
Routes des mers septentrionales et de la mer Noire. — <i>Empire russe</i>	270
Routes de la mer Noire. — <i>Principautés Danubiennes</i>	278
Route de la mer Noire et de la Méditerranée. — <i>Empire Turc</i> . — <i>Perse</i>	279
Route de la Méditerranée. — <i>Royaume de Grèce</i>	284

TROISIÈME PARTIE. — AFRIQUE.

CHAPITRE 1 ^{er} . — Côte septentrionale. — <i>États Égyptiens</i> . — <i>Algérie</i>	289
— 2. — Côte occidentale. — <i>Sénégal</i> . — <i>Guinée septentrionale</i> . — <i>Congo</i>	301
— 3. — Afrique australe. — <i>Le Cap</i> . — <i>Natal</i>	304
— 3. — Afrique orientale. — <i>Zanzibar</i> . — <i>Maurice</i> . — <i>La Réunion</i> . — <i>Madagascar</i>	305

QUATRIÈME PARTIE. — ASIE MÉRIDIONALE ET ORIENTALE.

CHAPITRE 1 ^{er} . — Route de l'Asie méridionale par l'isthme de Suez. — <i>Arabie</i> . — <i>Indoustan</i> . — <i>Indes anglaises</i>	310
— 2. — Route de l'Asie méridionale et orientale, par l'isthme de Suez. — <i>Indo-Chine</i> . — <i>Royaume de Siam</i> . — <i>Empire d'Annam</i> . — <i>Basse Cochinchine</i> . — <i>Empire chinois</i> . — <i>Japon</i>	319

CINQUIÈME PARTIE. — OCÉANIE.

<i>Colonies hollandaises. — Malaisie. — Colonies espagnoles. — Colonies anglaises.</i>	Pages
<i>— Colonies françaises. — Iles Sandwich.</i>	330

SIXIÈME PARTIE. — AMÉRIQUE.

CHAPITRE 1 ^{er} . — Route de l'Amérique du Nord par l'océan Atlantique. — <i>Nouvelle-Bretagne. — Saint-Pierre et Miquelon. — Terre-Neuve. — États-Unis.</i>	337
— 2. — Route du golfe du Mexique, de la mer des Antilles et de l'isthme de Panama, par l'Atlantique. — <i>Indes occidentales. — Antilles. — Haïti et République Dominicaine. — Mexique. — Amérique centrale. — Côte ferme. — Vénézuëla. — Guyanes.</i>	348
— 3. — Route de l'Amérique du Sud (côte orientale), par l'Atlantique. — <i>Empire du Brésil. — Uruguay. — Confédération argentine. — Paraguay.</i>	361
— 4. — Côte occidentale de l'Amérique du Sud. — Chili. — Bolivie. — Pérou. — République de l'Équateur.	367
— 5. — Côte occidentale de l'Amérique du Nord. — <i>États-Unis. — Groupe du Pacifique et des montagnes Rocheuses. — Colombie britannique. — Vancouver.</i>	373
Traité de commerce en vigueur au 1 ^{er} janvier 1878.	377
Tarifs d'entrée applicables aux produits français dans les principaux pays commerçants.	378
Table géographique	392

LIVRE QUATRIÈME

Dictionnaire des marchandises.

Introduction.	413
Répertoire alphabétique de toutes les marchandises.	655

LIVRE CINQUIÈME

Arithmétique commerciale.

	Pages.		Pages.
CHAPITRE 1 ^{er} . — Notions préliminaires.	664	CHAPITRE 7. — Du système métrique	732
— 2. — De la numération	665	— 8. — Des rapports	747
— 3. — Des opérations d'arithmétique	672	— 9. — Des proportions.	749
— 4. — Des fractions.	700	— 10. — Applications des proportions.	753
— 5. — Des nombres complexes.	716	— 11. — Des progressions	804
— 6. — Des puissances et des racines.	731	— 12. — <i>Appendice. — Cuibages, jaugeage.</i>	813
		— 13. — Chiffres romains.	825

LIVRE SIXIÈME

**Monnaies, poids et mesures, de tous les pays du monde
et leur comparaison avec les monnaies, poids et me-
sures de France.**

Introduction.	829		
	Pages.		Pages.
Abyssinie.	830	Libéria.	896
Afghanistan.. . . .	831	Lubeck.	897
Allemagne (Empire d').	831	Luxembourg (grand-duché).	897
Angleterre (et colonies).	833	Madagascar	897
Annam (Empire d').	847	Maroc	898
Arabie.	847	Mexique	899
Argentine (Confédération).	848	Norwège	900
Autriche	850	Nicaragua.	901
Bavière	852	Nouvelle-Grenade	901
Belgique	853	Orange (République de l').	901
Birmanie.	853	Paraguay (Le)	901
Bolivie.. . . .	854	Pérou	901
Brème.	854	Perse	902
Brésil	855	Portugal (et colonies)	903
Chili.	856	Prusse.	907
Chine et Corée	857	Roumanie.	909
Costa-Rica.	858	Russie.	910
Danemarck (et colonies).	858	Sandwich (Iles).	912
Égypte.	860	Saxe.	913
Équateur (République de l')	862	Serbie.	914
Espagne (et colonies).	862	Siam.	914
États-Unis de Colombie.	868	Soudan et Nigritie.	915
États-Unis de l'Amérique du Nord.	868	Suède	916
Francfort-sur-le-Mein.	869	Suisse	917
France (et colonies)	872	Tripoli.	920
Grèce	881	Transcaucasie	920
Guatemala.	883	Tunis	921
Guinée.	884	Turkestan.	922
Haïti.	884	Turquie d'Europe	922
Hambourg.	885	Turquie d'Asie.	924
Hanovre	887	Uruguay	926
Hollande (et colonies).	888	Venezuela.	927
Honduras.	894	Wurtemberg.	928
Italie	894	Zanzibar	929
Japon	895	Zollverein.	930
<i>Répertoire alphabétique de toutes les monnaies, poids et mesures, mentionnés dans le livre sixième.</i>			932

LIVRE SEPTIÈME

Traité du change.

PREMIÈRE PARTIE. — Origine et but du change.	942
Des lettres de change.	944
Des différents noms donnés dans la pratique à une même lettre de change	944
Applications de la lettre de change.	945

	Pages.
PREMIÈRE PARTIE. — De l'acquit	952
Des monnaies	956
Monnaies de compte.	956
<i>Du change.</i> — Du change intérieur.	958
Du change étranger.	962
Change direct.	972
Aval.	978
Change indirect.	981
Combinaison des changes directs et indirects.	
Traites et remises continuées.	988
DEUXIÈME PARTIE. — Des arbitrages de banque.	992
TROISIÈME PARTIE. — Des matières d'or et d'argent	1003
Estimation de la valeur légale des monnaies et de leur valeur réelle	1006
De la manière de coter les matières d'or et d'argent.	1007
QUATRIÈME PARTIE. — Des fonds publics	1013
Change fixe.	1015
CINQUIÈME PARTIE. — Des ordres de banque.	1020

LIVRE HUITIÈME

Applications usuelles de l'arithmétique à différentes opérations commerciales et financières.

§ 1. Pertes et profits.	1028
§ 2. De la tare.	1029
§ 3. De la réfaction. — De la bonification.	1029
§ 4. Des commissions. — Du courtage. — Ducroire.	1029
§ 5. Ventes et achats.	1030
§ 6. Des conditions de vente. — Des factures	1031
§ 7. Répartition de bénéfices ou de pertes.	1038
§ 8. Répartition d'avaries	1039
§ 9. Mélanges	1041
§ 10. Alliages.	1043
§ 11. Réduction des anciens titres de l'or et de l'argent en nouveau titre et réciproquement.	1045
§ 12. Valeur des matières d'or et d'argent.	1046
§ 13. Spiritueux.	1048
§ 14. Jaugeage et cubage.	1054
§ 15. Assurances.	1058
§ 16. Intérêts composés	1065
§ 17. Opérations de bourse.	1072
Tableaux divers relatifs à l'intérêt composé et à l'amortissement.	1078

LIVRE NEUVIÈME

Traité de tenue des livres et de comptabilité commerciale.

De la manière d'étudier les parties doubles. — Considérations générales sur leur utilité	1083
Résumé des dispositions du Code concernant les livres des commerçants.	1085

CHAPITRE PREMIER.

	Pages.
De la tenue des livres. — Considérations préliminaires	1086

De la tenue des livres en partie simple.

Du journal en partie simple.	1086
Du grand livre en partie simple	1088

De la tenue des livres en partie double.

PREMIÈRE PARTIE. — Théorie	1088
Du journal en partie double	1089
Origine et objet des cinq comptes généraux.	1090
Des articles composés.	1093
Du grand livre en partie double.	1094
Résumé de la théorie des parties doubles.	1095

DEUXIÈME PARTIE. — Pratique.

—	Mémorial (Première série d'articles)	1097
—	Du report au grand livre.	1112
—	De la balance de vérification	1113
—	Subdivision des cinq comptes généraux.	1116
—	— du compte de marchandises générales.	1117
—	— du compte de caisse.	1121
—	— du compte d'effets à recevoir.	1121
—	— du compte d'effets à payer.	1124
—	Comptes de capital, de balance de sortie, et de balance d'entrée.	1128
—	Subdivision du compte de n/ s/ Tel, associé.	1131
—	Conclusion.	1134
—	Mémorial (Deuxième série d'articles)	1135
—	De la balance générale	1153
—	Manière de rouvrir de nouveaux comptes soldés sur les anciens.	1164
—	Manière d'établir pour la première fois des livres.	1164
—	Journal.	1166
—	Grand livre. — Répertoire.	1191
—	Les cinq comptes généraux.	1192
—	Compte de capital.	1200
—	Comptes particuliers divers.	1202
—	Mémorial (Troisième série d'articles)	1214
—	Exemples sur les associations, les opérations maritimes, et les intérêts divers sur les navires.	1214

CHAPITRE DEUXIÈME.

Des comptes courants rapportant intérêts et du livre des comptes courants d'intérêts.	1228
---	------

CHAPITRE TROISIÈME.

Méthode abrégée en partie simple.	1229
§ 1. Du journal mémorial.	1229
§ 2. Du livre des comptes courants	1233
§ 3. Méthode très simplifiée pour tenir les livres avec deux registres seulement, à l'usage des marchands en détail.	1234
§ 4. Des livres auxiliaires	1235

CHAPITRE QUATRIÈME.

	Pages ^e
Application des principes généraux de la partie double à divers genres d'industrie.	1239
§ 1. Système de comptabilité pour les usines à fer, forges, etc.	1239.
§ 2. De la comptabilité d'une grande maison de banque.	1247

CHAPITRE CINQUIÈME.

Nouvelle méthode pour tenir les livres en partie double, par le moyen d'un seul registre appelé journal grand livre.	1251
--	------

LIVRE DIXIÈME

Traité des comptes généraux en participation.

Des opérations de banque de commerce en participation.	1257
Mémorial ou suite d'exemples sur des affaires en participation et de compte à 1/2.	1273
— ou exemples sur des affaires en participation de compte à 1/5 . . .	1279
Journal de Valois et C ^{ie}	1287
— de Mallet.	1293
Modèles de comptes en participation portant intérêts	1299

LIVRE ONZIÈME

Traité de correspondance commerciale.

Introduction	1300
Registre des copies de lettres	1302
Quelques conseils sur le style commercial.	1304
CHAPITRE 1 ^{er} . — Circulaires ou avis généraux.	1306
— 2. — Offres de service.	1316
— 3. — Entrée en relations. — Demandes d'échantillons, etc.	1330
— 4. — Ordres d'achat ou de vente. — Demandes de marchandises. — Commandes en fabrique.	1337
— 5. — Informations ou demandes de renseignements.	1345
— 6. — Réponses aux demandes de renseignements.	1351
— 7. — Avis d'expédition, de traites tirées, d'arrivées de navires, d'en- trée de marchandises étrangères, etc.	1360
— 8. — Accusés de réception de marchandises. — Observations critiques, et laissés pour compte.	1366
— 9. — Payements ou lettres d'envoi d'espèces ou de remises	1374
— 10. — Demandes d'argent ou de remises.	1379
— 11. — Accusés de réception d'envois d'argent, de remises et de traites à l'acceptation.	1384
— 12. — Reproches, plaintes, réclamations, rupture.	1390
— 13. — Excuses et justifications ou réponses à reproches, etc.	1396
— 14. — Comptes courants et d'intérêts. — Envois et accusés de récep- tion. — Redressements d'erreurs. — Comptes de retours et du rechange en cas de retraite.	1401
— 15. — Lettres de crédit, de crédit circulaire et de crédit avec recom- mandations spéciales.	1408
— 16. — Lettres de recommandation avec ou sans crédit. — Lettres d'introduction.	1420
— 17. — Revers. — Arrangements avec des créanciers. — Faillites.	1426

LIVRE DOUZIÈME

Législation commerciale et industrielle.

	Pages.
CHAPITRE 1 ^{er} . — Notions historiques.	1436
— 2. — Institutions destinées à mettre le gouvernement en rapport avec le commerce et l'industrie.	1439
§ 1. Chambres de commerce.	1439
§ 2. Chambre consultative des arts et manufactures.	1442
§ 3. Conseil supérieur du commerce, de l'agriculture et de l'industrie.	1444
CHAPITRE 3. — Du commerçant en général.	1444
§ 1. Définition légale du commerçant.	1444
§ 2. Prérogatives attachées à la qualité de commerçant; charges qui en résultent.	1447
§ 3. Interdictions de faire le commerce.	1448
§ 4. Conditions exigées du mineur et de la femme mariée.	1449
§ 5. Commerçants étrangers.	1455
§ 6. Obligations principales des commerçants.	1455
CHAPITRE 4. — Bourses de commerce. — Agents de change et courtiers.	1462
CHAPITRE 5. — Commissionnaires.	1476
CHAPITRE 6. — Des voituriers en général et spécialement du transport des marchandises par chemin de fer.	1478
CHAPITRE 7. — Effets de commerce et chèques.	
§ 1. Lettre de change.	1502
§ 2. Billets à ordre.	1513
§ 3. Chèques.	1514
CHAPITRE 8. — Des sociétés commerciales.	1518
§ 1. Sociétés en nom collectif.	1519
§ 2. — en commandite.	1520
§ 3. — anonyme.	1525
§ 4. — à capital variable.	1528
§ 5. Publication des actes de société.	1530
§ 6. Dissolution. — Liquidation. — Faillite des sociétés.	1532
§ 7. Association en participation.	1533
CHAPITRE 9. — Faillites et banqueroutes.	1533
§ 1. Faillite.	1534
§ 2. Banqueroute.	1548
§ 3. Réhabilitation.	1550
CHAPITRE 10. — Juridiction commerciale.	
§ 1. Tribunaux de commerce.	1552
§ 2. Conseils de prud'hommes.	1559
CHAPITRE 11. — Magasins généraux.	1563
CHAPITRE 12. — Ventes publiques de marchandises en gros.	1570
§ 1. Ventes publiques volontaires.	1570
§ 2. Ventes publiques autorisées ou ordonnées par la justice consulaire.	1575
§ 3. Conditions exigées pour l'ouverture et l'exploitation des salles de ventes publiques.	1575
CHAPITRE 13. — Usages commerciaux.	1577
Première partie. — Règles générales.	1577
Deuxième partie. — Règles spéciales à certaines marchandises.	1578
CHAPITRE 14. — Commerce maritime.	1587
§ 1. Du navire et autres bâtiments de mer.	1587
§ 2. Droits et devoirs des propriétaires de navires.	1599

CHAPITRE 14. — § 3. Du capitaine.	1600
§ 4. Engagements et loyers des matelots et gens de l'équipage.	1603
§ 5. Des chartes-parties. — Affrètements et nolisements.	1605
§ 6. Du connaissance.	1607
§ 7. Du fret ou nolis.	1608
CHAPITRE 15. — Contrats à la grosse.	1611
CHAPITRE 16. — Assurance maritime.	1617
CHAPITRE 17. — Propriété industrielle.	1626
§ 1. Brevets d'invention.	1627
§ 2. Marques de fabrique et de commerce.	1640
§ 3. Dessins de fabrique.	1650
§ 4. Enseigne.	1652
§ 5. Nom.	1653
§ 6. Achalandage.	1654
<i>Appendice.</i>	
Propriété littéraire et artistique.	1654
CHAPITRE 18. — Durée du travail.	1656
CHAPITRE 19. — Tissage et bobinage.	1658
CHAPITRE 20. — Livrets d'ouvriers.	1660
CHAPITRE 21. — Contrat d'apprentissage.	1663
CHAPITRE 22. — Travail des enfants et des filles mineurs employés dans l'in-	
dustrie	1667
§ 1. Age d'admission. — Durée du travail.	1667
§ 2. Travail de nuit, du dimanche et jours fériés.	1668
§ 3. Travaux souterrains.	1669
§ 4. Instruction primaire.	1669
§ 5. Surveillance des enfants. — Police des ateliers.	1670
§ 6. Inspection.	1676
§ 7. Commissions locales.	1678
§ 8. Commission supérieure.	1678
§ 9. Pénalités	1679
§ 10. Dispositions spéciales.	1680
CHAPITRE 23. — Coalitions et grèves.	1680
CHAPITRE 24. — Usines sur les cours d'eau	1684
CHAPITRE 25. — Machines et chaudières à vapeur	1686
CHAPITRE 26. — Établissements dangereux, insalubres ou incommodes.	1693
CHAPITRE 27. — Dispositions pénales relatives aux commerce et à l'industrie.	1704

LIVRE TREIZIÈME

Des rapports du commerce avec la Douane.

	Pages.		Pages.
Droits de douane	1709	Transbordement des marchandises	
Douane.	1712	arrivant de l'étranger.	1718
Rapport du capitaine de navire avec		Entrepôts (Divers).	1718
la douane	1714	Douane de Paris.	1724
Provision de bord.	1715	Transit.	1724
Mobilier des navires.	1716	Cabotage.	1725
Provenances privilégiées.	1716	Manufactures situées dans le rayon	
Marchandises avariées.	1716	frontière. — Fabriques de soude.	1726
Importations par mer.	1717	<i>Appendice. — Nouveau tarif général</i>	
		des douanes proposé en 1878.	1727

LIVRE QUATORZIÈME

	Pages.
Petit Dictionnaire des termes usuels du commerce.	1728
TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES	1745
TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES	1763

PUBLICATIONS POUR LE DESSIN



LE

DESSIN POUR TOUS

MÉTHODE CASSAGNE

CAHIERS D'EXERCICES ÉLÉMENTAIRES ET PROGRESSIFS

Chaque Cahier, du format in-4° raisin, est composé de 16 pages de fort papier à dessin, avec des modèles, de nombreux textes et une couverture imprimée sur laquelle se trouvent un Exposé de LA MÉTHODE, les Principes et le Mode d'Enseignement à suivre. — Tous les Sujets **sont nouveaux** et ont été dessinés exprès pour cette Méthode.

INTRODUCTION A L'ÉTUDE DE TOUS LES GENRES

Abécédaire du dessin, 5 Cahiers renfermant **224** sujets **3 »**

ÉTUDE PARTICULIÈRE DE CHAQUE GENRE

1 ^{re} Série. — Étude du paysage, 12 cahiers renfermant 285 sujets . .	7 20
2 ^{me} Série. — Étude des fleurs et des fruits, 4 cahiers renfermant 114 sujets	2 40
3 ^{me} Série. — Étude de la figure, 12 cahiers renfermant 271 sujets. .	7 20
4 ^{me} Série. — Étude des animaux, 6 cahiers renfermant 124 sujets. .	3 60
5 ^{me} Série. — Étude de l'ornement 12 cahiers renfermant 300 sujets.	7 20
6 ^{me} Série. — Étude du genre, 5 cahiers renfermant 110 sujets . . .	3 »
7 ^{me} Série. — Abécédaire du dessin (annoncé ci-dessus).	
8 ^{me} Série. — Marine, 5 cahiers renfermant 80 sujets	3 »

En résumé, le **DESSIN POUR TOUS** comprend 8 Séries et forme un ensemble de 61 Cahiers, renfermant en tout 1,508 dessins.

PRIX de chacun des Cahiers vendus séparément { non franco..... 0 fr. 60 c.
franco, par la poste,... 0 fr. 70 c.

Les 61 Cahiers, demandés en une seule fois, seront adressés *franco* par le chemin de fer (désigner la station), contre l'envoi préalable de **36 fr. 60** en une valeur sur Paris.

L'ART ÉLÉMENTAIRE

PUBLICATION NOUVELLE

Suite aux Cahiers du **Dessin pour tous** annoncés ci-dessus.

Cette publication se compose de trois parties :

Première Partie. — Figure.	50 feuilles.
Deuxième Partie. — Paysage.	50 —
Troisième Partie. — Ornement.	50 —

Chaque feuille, tirée sur papier fort teinté, 46 sur 35, peut être vendue séparément 0 fr. 60 c.; franco par la poste 0 fr. 65 c.

Les 50 feuilles de *chaque partie*, demandées en une seule fois, seront adressées *franco* par le chemin de fer (désigner la station) contre l'envoi préalable de 30 fr. en une valeur sur Paris.

LE VILLAGE ET LES BOIS

Collection nouvelle embrassant, pour l'Étude du Paysage, toutes les manières de dessiner et comprenant 50 splendides Lithographies artistiques dessinées d'après nature et collées chacune sur un passe-partout.

PRIX de ces 50 Feuilles format demi-raisin : 63 fr. 50.

Les 50 Feuilles réunies en Album, demi-chagrin, toile pleine, *en sus*, 9 fr.

Chaque feuille, prise séparément : 1 fr. 25, excepté les Feuilles 46 et 50, qui sont chacune au prix de 1 fr. 75.

Autres ouvrages de M. Armand CASSAGNE, peintre.

TRAITÉ D'AQUARELLE

RENFERMANT 100 FIGURES DANS LE TEXTE, 17 EAUX-FORTES ET 18 AQUARELLES

Le tout dessiné, gravé ou lavé sur pierre par l'Auteur

Un beau volume de 304 pages, grand in-8°, broché : 16 fr.

TRAITÉ PRATIQUE DE PERSPECTIVE

APPLIQUÉE AU DESSIN ARTISTIQUE ET INDUSTRIEL

Ouvrage élémentaire, renfermant dans le texte, 243 figures géométriques gravées sur cuivre, et pour servir d'application

50 Eaux-Fortes dessinées par l'auteur

NOUVELLE ÉDITION, REVUE ET AUGMENTÉE

Un beau volume in-8°, broché. Prix : 8 fr. — Reliure en toile anglaise en sus, 1 fr. 25

ÉLÉMENTS DE PERSPECTIVE

Abrégé de l'ouvrage ci-dessus, principalement destiné aux cours de mathématiques et aux classes de dessin dans les Établissements d'instruction.

Renfermant dans le texte 99 dessins géométriques gravés sur cuivre et 33 dessins d'application.

Un volume in-8°, broché..... 2 fr. 75

GUIDE PRATIQUE

POUR LES DIFFÉRENTS GENRES DE DESSIN

DESSIN A LA MINE DE PLOMB — AU CRAYON NOIR — A LA SANGUINE — AU FUSAIN — A LA PLUME
— AU LAVIS — A LA SÉPIA — A LA PLUME RELEVÉ DE COULEUR

Ouvrage renfermant de nombreuses figures dans le texte et un spécimen de tous les genres de papier dont on peut faire usage pour dessiner.

Un beau volume in-8°, broché : 3 fr.



PUBLICATIONS POUR LES LANGUES VIVANTES

LANGUE ANGLAISE

Smith, Hamilton et Legros.

GRAND DICTIONNAIRE INTERNATIONAL, *anglais-français et français-anglais.*

Avec la prononciation figurée pour les deux nations.

Le Dictionnaire complet, 2 vol. gr. in-8 jésus sur 3 col., br. . . 46 50
Relié en toile anglaise, 2 v., *en sus.* 3 60
Demi-reliure veau, 2 vol., *en sus.* 4 60
Demi-rel. en un seul vol., *en sus.* 3 »

Nugent's and Smith's New Pocket Dictionary.

Nouveau Dictionnaire français-anglais et anglais-français. Chaque partie est précédée d'un précis de grammaire.

Ce Dictionnaire est le seul de ce format, qui contienne la *prononciation figurée*, pour les Français et pour les Anglais. 4 volume in-32, relié toile anglaise. 4 50

Ce Dictionnaire indique les formes irrégulières des noms, des adjectifs et des verbes; la distinction des genres; les acceptions diverses des mots et leur traduction exacte; les mots écossais qui diffèrent de l'anglais, etc.

Guide de la conversation en français et en anglais.

Par M. SMITH. 4 volume in-32, cartonné 4 50

Le Même, avec la prononciation de l'anglais figurée pour les Français.

1 vol. in-16 cart. 2 50

Guide de la conversation en anglais et en français.

Par le même, 4 volume in-32, cartonné 4 50

Le Même, avec la prononciation du français figurée pour les Anglais.

4 volume in-16 cartonné . . 2 50

LANGUE ALLEMANDE

Dictionnaire allemand-français et français-allemand.

Par M. le doc. SCHUSTER, revu pour le français par M. RÉGNIER 2 vol. gr. in-8, sur 3 col., broché. 46 ». Relié en 4 vol., toile anglaise, en sus, 3 50. En 2 volumes, demi-reliure veau, en sus. 4 60 En un vol., demi-rel. veau, en sus. 3 »

Autorisé par l'Université

Le TRAITÉ DE LA FORMATION DES MOTS ALLEMANDS, par M. ADLER-MESNARD, est annexé à la partie allemande-française.

Ce Dictionnaire, qui vient d'être entièrement revu et corrigé, est augmenté de tous les mots importants qui ont pris place dans les deux langues depuis dix-huit années.

Nouveau Dictionnaire allemand-français et français-allemand.

Abrégé de celui de MM. Schuster et Régnier, par M. L. DIETZ, ancien professeur au Lycée Charlemagne. Vol. petit in-8, de plus de 4,300 pages. Broché, 8 ». Relié toile anglaise, en sus. 4 40. Demi-reliure en veau, en sus. 4 60

Autorisé par l'Université

Nouveau Dictionnaire de poche allemand-français et français-allemand.

Abrégé de celui de MM. SCHUSTER et RÉGNIER, rédigé par M. le docteur ADLER-MESNARD, ancien maître de conférences à l'École normale. Nouvelle édition, complètement revue, modifiée et imprimée en caractères neufs, 4 vol. grand in-32, rel. en toile angl. 4 50

Autorisé par l'Université

Guide de la conversation en français et en allemand.

Par MM. ADLER-MESNARD, 4 vol. in-32, cart. 4 50.

Guide de la conversation en allemand et en français.

Par le même. 4 vol. in-32 cart. 2 50.

Nouveau Dictionnaire italien-français et français-italien.

Rédigé sur les travaux de feu G. BIAGIOLI, par A. RONNA.

4 vol. petit in-8, nouvelle édition, augmentée d'un Traité des verbes italiens. Broché 5 30

Relié en toile anglaise, en sus. 4 30

Autorisé par l'Université.

Nouveau Dictionnaire de poche français-italien et italien-français.

Rédigé par RONNA. 4 vol. in-32. Relié en toile anglaise . . . 4 50

Abrégé du Dictionnaire ci-dessus et donnant, de plus que les autres abrégés, les termes employés dans la navigation à vapeur et les chemins de fer; l'indication des genres dans les deux langues; l'accent tonique dans la partie italienne, et les différentes prononciations de l'e, de l'o, et du z, etc.

Dizionario della lingua italiana.

Con termini di scienze ed arti e la varia pronunzia d'ell'e, dell'o, e della z.

Compilato da RONNA. 4 vol in-32 broché 2 50

Relié en toile anglaise, en sus. » 50

Ce Dictionnaire est imprimé avec un soin et un luxe typographique sans aucune comparaison possible avec les autres dictionnaires.

Guide de la conversation en français et en italien.

Par le professeur RONNA. 4 vol. in-32, cartonné 4 50

Guide de la conversation en italien et en français.

Par le même. 4 vol. in-32, cartonné 4 50

Dictionnaire français-espagnol et espagnol-français.

Plus complet que tous ceux publiés jusqu'à ce jour.

Par Nuñez de Taboada. Nouvelle édition entièrement refondue et considérablement augmentée d'après les dernières éditions du Dictionnaire des Académies française et espagnole et les meilleurs lexiques des deux nations.

2 volumes in-8; brochés . 45 »

Reliure pleine en veau, en sus. 3 50

Nouveau Dictionnaire de poche français-espagnol et espagnol-français,

Par D.-E. ORRIT fils, avec un précis de la grammaire espagnole, par M. OCHOA. 4 vol. in-32. Relié en toile anglaise. 4 50

Guide de la conversation en français et en espagnol.

Par M. OCHOA. 4 volume in-32, cartonné 4 50

Guide de la conversation en pagnol et en français.

Par le même. 4 volume in-32, cartonné. 4 50

LANGUE GRECQUE MODERNE

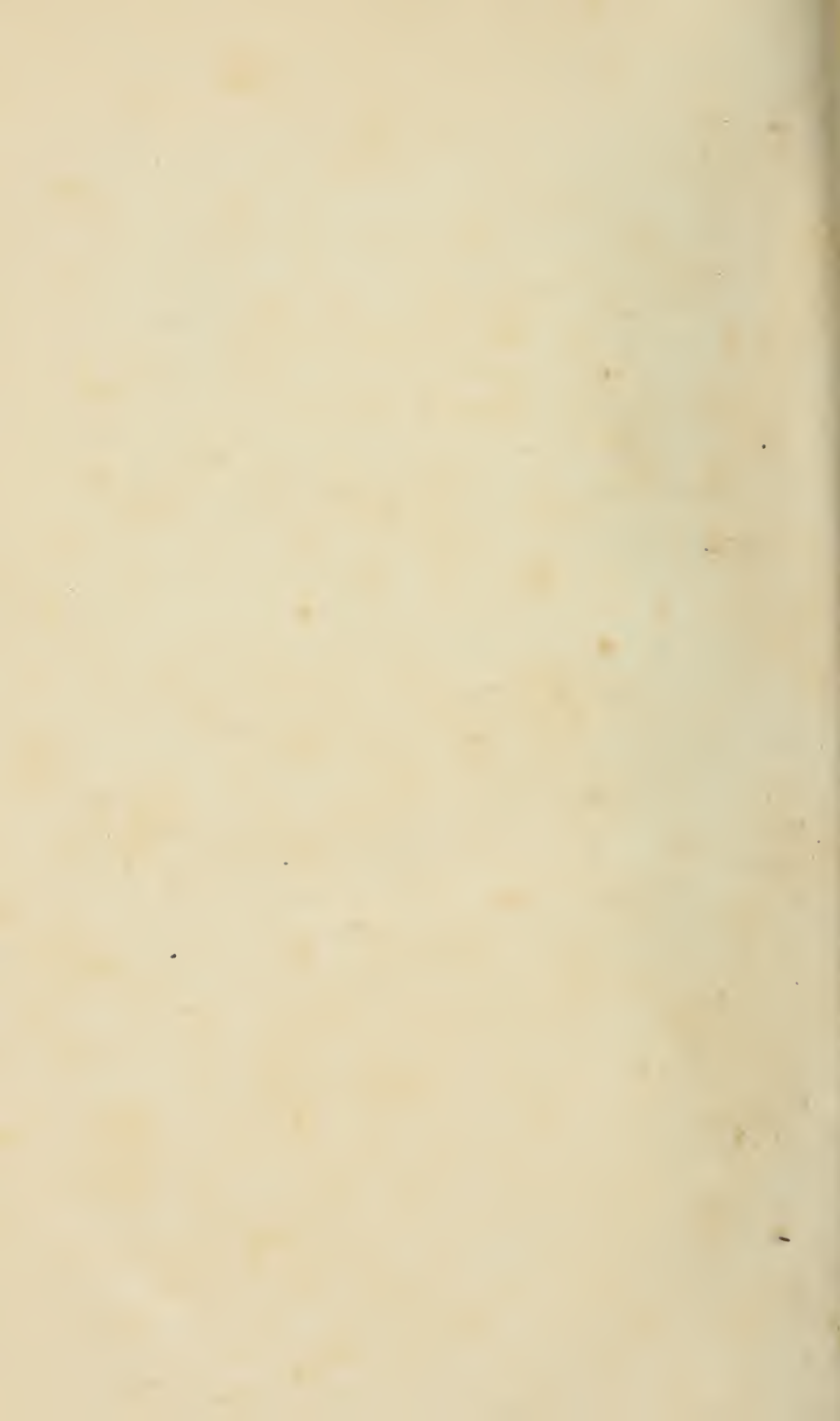
Dictionnaire français-grec moderne.

Dans lequel sont spécifiées les différentes acceptions des mots français avec les termes grecs qui leur correspondent, et les caractéristiques des verbes.

Par P.-J. DAVIERS, missionnaire dans le Levant. 4 volume in-18, cartonné. 4 50

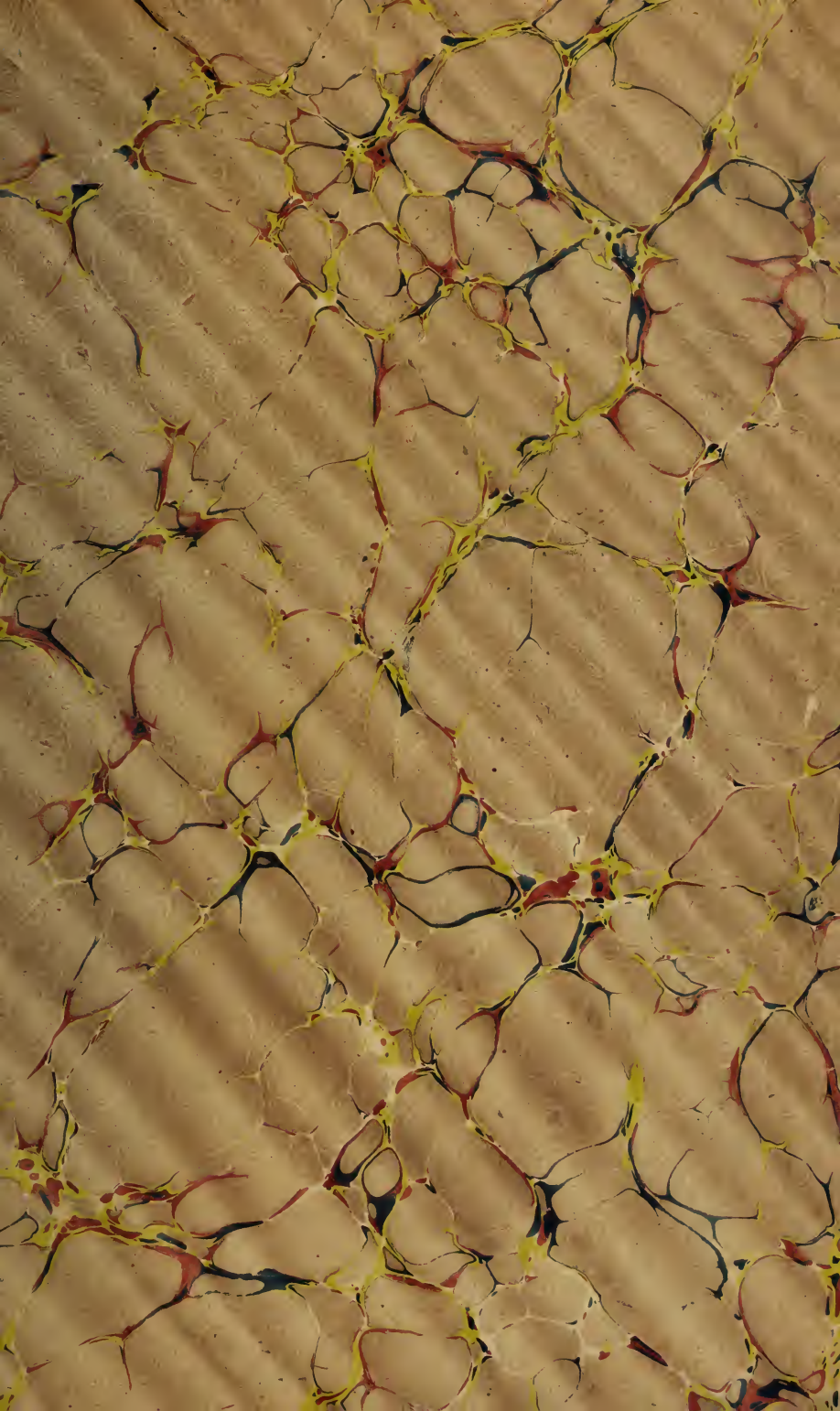
Dialogues usuels et familiers en quatre langues : grec moderne, français, anglais, italien

Un volume in-16 cartonné 5 »

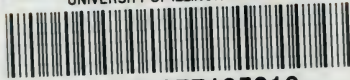


24 Nov. 1891





UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA



3 0112 077125216